বঙ্গীয় শিক্ষাবিভাগ কর্ত্তৃক পাঠ্যপুস্তকরূপে অনুমোদিত
(২০-৮-১৯৪২ তারিখের 'কলিকাতা গেজেট' দ্রষ্টব্য)

সরল ভূজ্ঞান

প্রথম ভাগ

(পঞ্চম ও ষষ্ঠ শ্রেণীর পাঠ্য)

শ্রীপ্রমথনাথ বন্দ্যোপাধ্যায়
এম. এ., বি. এল., পি. আর. এস., ব্যারিষ্টার-এট-ল,
কলিকাতা বিশ্ববিদ্যালয়ের ভাইস-চ্যান্সেলার
ও
শ্রীশিবপ্রসাদ চট্টোপাধ্যায়
এম.এস-সি., পি-এইচ. ডি. (লণ্ডন), টি. ডি. (লণ্ডন), ডি. লিট. (প্যারিস), এফ.জি.এস,
কলিকাতা বিশ্ববিদ্যালয়ের 'জিওগ্রাফি-বিভাগের' প্রধান অধ্যাপক, 'জিওগ্রাফি বোর্ডের' সদস্য, 'ক্যালকাটা জিওগ্রাফিক্যাল সোসাইটি'র সম্পাদক
প্রণীত

ষষ্ঠ সংস্করণ, ১৯৪৭

আধুনিক প্রকাশক
১৯৭-বি, মুক্তারামবাবু ষ্ট্রীট, কলিকাতা

[মূল্য এক টাকা বার আনা

সূচীপত্র

(পঞ্চম শ্রেণীর পাঠ্য)

	বিষয়		পৃষ্ঠাঙ্ক
প্রথম পরিচ্ছেদ :	পৃথিবীর প্রাকৃতিক বিভাগ	...	১—৩৫
দ্বিতীয় পরিচ্ছেদ :	বিখ্যাত আবিষ্কারক ও ভূপর্য্যটকদিগের ভ্রমণকাহিনী	..	৩৫
তৃতীয় পরিচ্ছেদ :	ভারতবর্ষ	...	৪৬—১১১
	প্রাকৃতিক বিভাগ	...	৪৭
	জলবায়ু	...	৫৫
	ভারতে উৎপন্ন দ্রব্য	...	৫৯
	লোকের বসতি—সহর ও বন্দর	...	৬৬
	চলাচলের পথ	...	৭২
	বাণিজ্য	...	৭৯
	বাণিজ্য-পথ	...	৮০
	রাজনৈতিক বিভাগ	...	৮৩
চতুর্থ পরিচ্ছেদ :	পৃথিবীর আকৃতি, আয়তন ও গতি	...	১১২
পঞ্চম পরিচ্ছেদ :	মানচিত্র পঠন ও অঙ্কন	...	১১৮

(ষষ্ঠ শ্রেণীর পাঠ্য)

ষষ্ঠ পরিচ্ছেদ :	ব্রিটিশ সাম্রাজ্য	...	১২৫
সপ্তম পরিচ্ছেদ :	এশিয়া	...	১৪৯
অষ্টম পরিচ্ছেদ :	এশিয়ার সহিত অন্যান্য মহাদেশের তুলনা		১৯৪
নবম পরিচ্ছেদ :	অক্ষাংশ, উষ্ণতামণ্ডল ও বৃষ্টি	...	১৯৯
দশম পরিচ্ছেদ :	মানচিত্র পঠন ও অঙ্কন	...	২০৬
একাদশ পরিচ্ছেদ :	তাপমান ও বৃষ্টিমাপক যন্ত্র	...	২১১

প্রথম পরিচ্ছেদ

পৃথিবীর প্রাকৃতিক বিভাগ

স্কুলগ্লোব—পৃথিবীর প্রতিকৃতি—আমরা যে দেশে বাস করি তাহার নাম ভারতবর্ষ। ভারতবর্ষের দক্ষিণে ভারত মহাসাগর অবস্থিত। পৃথিবীতে ভারতবর্ষের মত বহু দেশ ও ভারত মহাসাগরের মত বহু মহাসাগর আছে। স্কুলের গ্লোব এই পৃথিবীরই একটি ক্ষুদ্র সংস্করণ মাত্র। আজকাল এক দেশ হইতে অন্য দেশে যাওয়া সহজসাধ্য বলিয়া অনেকেই পৃথিবীর এক প্রান্ত হইতে অন্য প্রান্তে ঘুরিয়া আসিয়াছেন। তাঁহাদের লিখিত ভ্রমণ-বৃত্তান্ত পড়িলে পৃথিবীর বিভিন্ন দেশের ভূ-পৃষ্ঠের আকৃতি, জলবায়ু, গাছপালা, জীবজন্তু ও লোক জনের চেহারা, পোষাক ও জীবনযাত্রা-প্রণালী সম্বন্ধে বহু তথ্য জানিতে পারা যায়।



স্কুলের গ্লোব—পৃথিবীর ক্ষুদ্র সংস্করণ

সূচীপত্র

(পঞ্চম শ্রেণীর পাঠ্য)

	বিষয়		পৃষ্ঠাঙ্ক
প্রথম পরিচ্ছেদ :	পৃথিবীর প্রাকৃতিক বিভাগ	...	১—৩৫
দ্বিতীয় পরিচ্ছেদ :	বিখ্যাত আবিষ্কারক ও ভূপর্য্যটকদিগের ভ্রমণকাহিনী	..	৩৫
তৃতীয় পরিচ্ছেদ :	ভারতবর্ষ	...	৪৬—১১১
	প্রাকৃতিক বিভাগ	...	৪৭
	জলবায়ু	...	৫৫
	ভারতে উৎপন্ন দ্রব্য	...	৫৯
	লোকের বসতি—সহর ও বন্দর	...	৬৬
	চলাচলের পথ	...	৭২
	বাণিজ্য	...	৭৯
	বাণিজ্য-পথ	...	৮০
	রাজনৈতিক বিভাগ	...	৮৩
চতুর্থ পরিচ্ছেদ :	পৃথিবীর আকৃতি, আয়তন ও গতি	...	১১২
পঞ্চম পরিচ্ছেদ :	মানচিত্র পঠন ও অঙ্কন	...	১১৮

(ষষ্ঠ শ্রেণীর পাঠ্য)

ষষ্ঠ পরিচ্ছেদ :	ব্রিটিশ সাম্রাজ্য	...	১২৫
সপ্তম পরিচ্ছেদ :	এশিয়া	...	১৪৯
অষ্টম পরিচ্ছেদ :	এশিয়ার সহিত অন্যান্য মহাদেশের তুলনা		১৯৪
নবম পরিচ্ছেদ :	অক্ষাংশ, উষ্ণতামণ্ডল ও বৃষ্টি	...	১৯৯
দশম পরিচ্ছেদ :	মানচিত্র পঠন ও অঙ্কন	...	২০৬
একাদশ পরিচ্ছেদ :	তাপমান ও বৃষ্টিমাপক যন্ত্র	...	২১১

প্রথম পরিচ্ছেদ

পৃথিবীর প্রাকৃতিক বিভাগ

স্কুলগ্লোব—পৃথিবীর প্রতিকৃতি—আমরা যে দেশে বাস করি তাহার নাম ভারতবর্ষ। ভারতবর্ষের দক্ষিণে ভারত মহাসাগর অবস্থিত। পৃথিবীতে ভারতবর্ষের মত বহু দেশ ও ভারত মহাসাগরের মত বহু মহাসাগর আছে। স্কুলের গ্লোব এই পৃথিবীরই একটি ক্ষুদ্র সংস্করণ মাত্র। আজকাল এক দেশ হইতে অন্য দেশে যাওয়া সহজসাধ্য বলিয়া অনেকেই পৃথিবীর এক প্রান্ত হইতে অন্য প্রান্তে ঘুরিয়া আসিয়াছেন। তাঁহাদের লিখিত ভ্রমণ-বৃত্তান্ত পড়িলে পৃথিবীর বিভিন্ন দেশের ভূ-পৃষ্ঠের আকৃতি, জলবায়ু, গাছপালা, জীবজন্তু ও লোক জনের চেহারা, পোষাক ও জীবনযাত্রা-প্রণালী সম্বন্ধে বহু তথ্য জানিতে পারা যায়।



স্কুলের গ্লোব—পৃথিবীর ক্ষুদ্র সংস্করণ

ভূ-পৃষ্ঠের বিভিন্নতা—ভূ-পৃষ্ঠের আকৃতির বিভিন্নতার কথা প্রথমেই উল্লেখ করা যাইতে পারে। পৃথিবীর কোথাও অত্যুচ্চ পর্ব্বতমালা সগর্ব্বে মাথা তুলিয়া দাঁড়াইয়া আছে। আবার কোথাও সহস্র সহস্র মাইল ব্যাপী সমতল ক্ষেত্র দিগন্তের সহিত মিশিয়া গিয়াছে। কোথাও ধূ ধূ করিতেছে মরুভূমি; আবার কোথাও রহিয়াছে বিস্তীর্ণ জলাভূমি। কোথাও পাহাড়-পর্ব্বত ভেদ করিয়া ছুটিয়া চলিয়াছে শীর্ণকায় পার্ব্বত্য নদীগুলি; আবার কোথাও বিশাল নদীগুলি পলিমাটির দ্বারা নূতন নূতন দেশ সৃষ্টি করিয়া মন্থরগতিতে সাগরের অভিমুখে চলিয়াছে।

জলবায়ুর বিভিন্নতা—বৃষ্টির পরিমাণ ও বায়ুর তাপ দ্বারাই দেশের জলবায়ু প্রধানতঃ নির্দ্ধারিত হয়। কোন কোন দেশে বৃষ্টি মোটেই হয় না; বৃষ্টির অভাবে দেশ মরুভূমিতে পরিণত হইয়া যায়। আবার কোন কোন দেশে অতিবৃষ্টির জন্য চারিদিকে খালি জলাভূমি দেখা যায়। বৃষ্টির মত বায়ুর তাপ কোথাও কম আবার কোথাও বেশী হইতে দেখা যায়। যেখানে তাপ বেশী সেখানে অসহ্য গরম ও যেখানে তাপ খুব কম, সেখানকার শীত প্রচণ্ড।

গাছপালা ও জীবজন্তুর উপর জলবায়ুর প্রভাব—যে কোন একটি দেশের বৈশিষ্ট্য সেই দেশের গাছপালার দ্বারাই প্রধানতঃ নির্দ্ধারিত হয়। আবার জলবায়ুই গাছপালাকে বিশেষ ভাবে প্রভাবান্বিত করে। বৃষ্টির অভাবে বা প্রচণ্ড শীতে গাছপালা বিশেষ কিছু জন্মে না। যে দেশে বৃষ্টির ও তাপের কোন অভাব নাই, সে দেশে গভীর অরণ্য বিরাজ করে। আবার যেখানে বৃষ্টি অপেক্ষাকৃত কম, সেখানে গাছের বদলে ঘাসই বেশী জন্মায়; ফলে সে দেশে তৃণভূমির প্রাচুর্য্য দেখা যায়।

কোন দেশে কি প্রকার বন্য জীবজন্তু পাওয়া যায় তাহা অনেকটা নির্ভর করে সে দেশের গাছপালার বৈশিষ্ট্যের উপর। যেখানে বন এত ঘন যে মাটির উপর দিয়া সহজে এক স্থান হইতে অন্য স্থানে যাওয়া সম্ভবপর নহে, সেখানে বানর, গরিলা প্রভৃতি যে সকল জন্তু এক গাছ হইতে অন্য গাছে লাফাইয়া যাতায়াত



গভীর জঙ্গলে বানর ও গরিলা



তৃণভূমিতে হরিণ ও সিংহ

করিতে পারে, তাহাদেরই প্রাধান্য বেশী। তৃণভূমিতে তৃণভোজী জন্তু যথা হরিণ, জিরাফ ইত্যাদি বাস করে। আবার ইহাদিগকে খাইবার জন্য সিংহ ব্যাঘ্র ইত্যাদি হিংস্র জন্তুও সেখানে অবাধে বিচরণ করে।

মানুষের উপর জলবায়ুর প্রভাব—পৃথিবীতে এমন স্থান অল্পই আছে যেখানে মানুষ বাস করিতে পারে না। কিন্তু দেশের জলবায়ু ও গাছপালা (উদ্ভিজ্জ) মানুষের জীবনকে এমন ভাবে প্রভাবান্বিত করে যে জলবায়ু ও উদ্ভিজ্জের পরিবর্ত্তনের সঙ্গে সঙ্গে মানুষের চেহারা, ও জীবনযাত্রা-প্রণালীর প্রভেদ হইয়া যায়।

মানুষ নিজের বুদ্ধিবলে বন্য জন্তুকে পোষ মানাইয়া নিজের কাজে লাগাইয়াছে ও নিজের চেষ্টায় ঝোপ জঙ্গল কাটিয়া ধান গম ইত্যাদি বহু প্রকার শস্য উৎপাদন করিতে সমর্থ হইয়াছে। যেখানে অতিবৃষ্টি বা অনাবৃষ্টি বা অত্যধিক শীতের জন্য কৃষিকার্য্য করা সম্ভবপর নহে, সেখানকার অধিবাসীরা পশু প্রজনন বা বন্য জন্তু শিকার করিয়া জীবনযাত্রা নির্ব্বাহ করিয়া থাকে।

একথা সত্য যে মানুষের দৈনন্দিন জীবনের উপর জলবায়ুর প্রভাব আর তত তীব্র নাই। নিত্য নূতন আবিষ্কারের ফলে মানুষ প্রকৃতিকে অনেকটা আয়ত্তের মধ্যে আনিয়া ফেলিয়াছে। কিন্তু এখনও এমন বহু জাতি আছে যাহাদের প্রত্যেক কার্য্য দেশের পারিপার্শ্বিক অবস্থার উপর কতকাংশে নির্ভর করে। এই নির্ভরতা কতখানি তাহা বুঝিতে হইলে পৃথিবীর বিভিন্ন স্থানের বৈশিষ্ট্য জানা দরকার।

পৃথিবীর প্রাকৃতিক বিভাগ নিরূপণ—জলবায়ু, উদ্ভিজ্জ ও ভূ-পৃষ্ঠের আকৃতি অনুসারে পৃথিবীকে কয়েকটি বিভাগে বিভক্ত করিতে পারা যায়। এইরূপ বিভাগকে প্রাকৃতিক বিভাগ বলা হয়। একই প্রাকৃতিক বিভাগে মানুষের জীবনযাত্রা-প্রণালী অনেকটা একই প্রকার। প্রাকৃতিক বিভাগের সহিত দেশের রাজনৈতিক বিভাগের সাধারণতঃ কোন মিল থাকে না। মানুষ নিজের ইচ্ছামত রাজনৈতিক বিভাগের পরিবর্ত্তন করিতে পারে; কিন্তু প্রাকৃতিক বিভাগের কোন পরিবর্ত্তন হয় না।

প্রাকৃতিক বিভাগ—পৃথিবীকে নিম্নলিখিত কয়টি প্রাকৃতিক বিভাগে ভাগ করা যাইতে পারে :—

১। মৌসুমী বৃষ্টির দেশ;

২। শীতকালীন স্বল্পবৃষ্টির দেশ ;
৩। নাতিশীতোষ্ণ সারাবৎসর ব্যাপী স্বল্পবৃষ্টির দেশ ;
৪। শীতপ্রধান অরণ্যভূমি ;
৫। গ্রীষ্মপ্রধান সারাবৎসর ব্যাপী অতিবৃষ্টির দেশ ;
৬। গ্রীষ্মপ্রধান তৃণভূমি ;
৭। শীতপ্রধান তৃণভূমি ;
৮। গ্রীষ্ম ও শীত প্রধান মরুভূমি ;
৯। তুষারাচ্ছাদিত তুন্দ্রাভূমি ;
১০। অত্যুচ্চ পর্ব্বতসঙ্কুল দেশ।

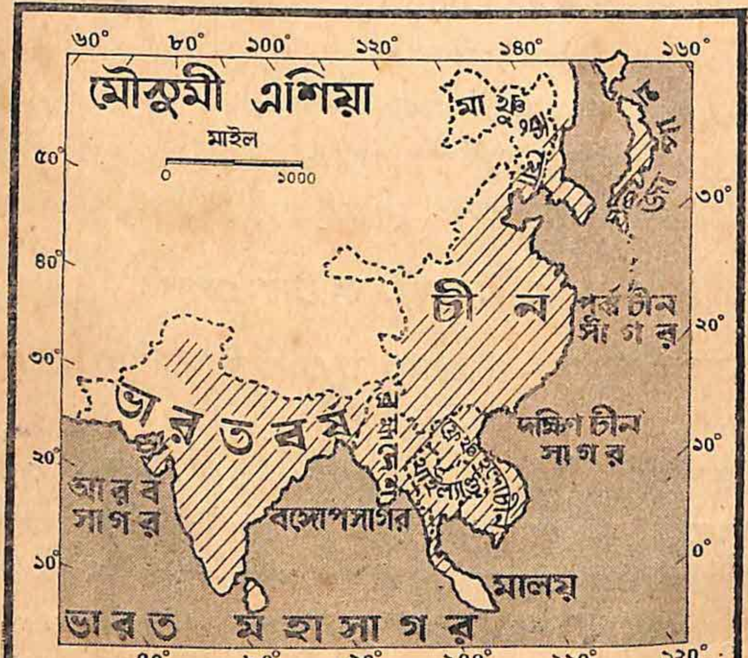
১। মৌসুমী বৃষ্টির দেশ

ভারতবর্ষ, ব্রহ্মদেশ, থাইল্যাণ্ড বা শ্যাম, ফরাসী ইন্দোচীন, চীন, জাপান

জলবায়ুর বিশেষত্ব—ভারতবর্ষ একটি মৌসুমী দেশ। ভারতবর্ষের মত যে সকল দেশে বাতাস শীতকালে প্রথমে স্থলভাগের উপর দিয়া আর গ্রীষ্মকালে প্রথম সমুদ্রের উপর দিয়া প্রবাহিত হয় তাহারা **মৌসুমী দেশ** নামে পরিচিত। মৌসুমী দেশের প্রধান বিশেষত্ব এই যে এখানে প্রতি বৎসর এক নির্দ্দিষ্ট সময়ে বৃষ্টি পড়িতে আরম্ভ করে, আবার এক নির্দ্দিষ্ট সময়ে বৃষ্টি পড়া বন্ধ হইয়া যায়।

মৌসুমী দেশগুলির অবস্থান—মৌসুমী দেশগুলি প্রধানতঃ এশিয়া মহাদেশেই অবস্থিত। মৌসুমী দেশগুলির নাম:—ভারতবর্ষ, ব্রহ্মদেশ (বর্ম্মা), থাইল্যাণ্ড (শ্যাম), ফরাসী ইন্দোচীন, চীন ও জাপান।

দৈনন্দিন জীবনের উপর মৌসুমী বায়ুর প্রভাব—বৃষ্টি মানুষের দৈনন্দিন জীবনকে কতখানি প্রভাবান্বিত করে, তাহা আমরা মৌসুমী দেশে ভাল রকম বুঝিতে পারি। ভারতবর্ষ ও চীন এই দুইটি দেশে পৃথিবীর প্রায় অর্দ্ধেক লোক বাস করে।

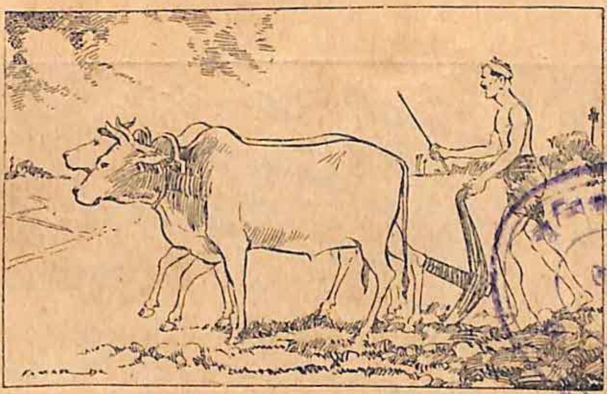


এশিয়া মহাদেশের মানচিত্রে মৌসুমী দেশগুলির অবস্থান দেখান হইতেছে

এই দুইটি দেশ পূর্ব্বে ঘন বনে পূর্ণ ছিল। মানুষ অক্লান্ত পরিশ্রম করিয়া এখানকার জমি কৃষিকার্য্যের উপযোগী করিয়া তুলিয়াছে। এখন বৃষ্টি পড়ার সঙ্গে সঙ্গে চাষীরা অদম্য উৎসাহে কার্য্যে লাগিয়া যায়। কৃষিকার্য্যের জন্য গ্রীষ্মকালে যখন বৃষ্টির প্রয়োজন, ঠিক সেই সময় সমুদ্র হইতে বাতাস আসিয়া প্রতিবৎসর বৃষ্টি দেয়।

মৌসুমী দেশে শস্যের প্রাচুর্য্য—শস্যের রাজা ধান। প্রতি বিঘা জমিতে এত বেশী আর কোন শস্য উৎপন্ন হয় না। মৌসুমী দেশের জমিতে যত ধান জন্মে তত আর কোথাও হয় না। কারণ প্রথমতঃ জলের কোন অভাব নাই, দ্বিতীয়তঃ এখানে নদীগুলি নিয়তই জলের সঙ্গে নূতন পলিমাটি আনিয়া ফেলে। এই পলিমাটি খুব উর্ব্বর। অন্নের প্রাচুর্য্যের জন্যই মৌসুমী দেশে লোকের এত ঘন বসতি।

মৌসুমী দেশে ধান প্রধান শস্য হইলেও অন্যান্য শস্য যে উৎপন্ন করা হয় না, তাহা নহে। যেমন ভারতবর্ষের পাঞ্জাব ও



মৌসুমী দেশে চাষী ধান জমিতে লাঙ্গল দিতেছে

সিন্ধুপ্রদেশে ধান চাষের পক্ষে যথেষ্ট বৃষ্টি না হওয়ায় সেখানকার চাষীরা ধানের পরিবর্ত্তে **যব ও গমের** চাষ করে। আবার ভারতবর্ষের দক্ষিণাঞ্চলে যেখানে বৃষ্টি কম, সেখানে **জওয়ার** জাতীয় শস্য উৎপন্ন করা হয়। এখানকার গরীব লোকদের ইহাই প্রধান খাদ্য।

চাষীদের শুধু খাইবার শস্য চাষ করিলেই ত চলে না! তাহাদের পরণের কাপড় চাই, থাকিবার ঘর চাই। জীবন যাত্রার জন্য অনেক জিনিসপত্র ক্রয় করিতে হয়। এই সকল খরচ মিটাইবার জন্য কৃষকেরা এমন কতকগুলি কৃষিজাত দ্রব্য উৎপন্ন করে যাহা অতি সহজে বাজারে বিক্রয় করিয়া কিছু অর্থাগম হয়। এইগুলির মধ্যে **পাট, আক** ও **তুলা** প্রধান। এইজন্য বাংলার চাষীরা পাট, যুক্তপ্রদেশের চাষীরা আক ও বোম্বাই প্রদেশের চাষীরা তুলা উৎপন্ন করে।

চা মৌসুমী দেশের আর একটি প্রধান কৃষিজাত দ্রব্য। সাধারণতঃ চায়ের চাষের জন্য অল্প-বিস্তর বৃষ্টি চাই ও জমি কিছু

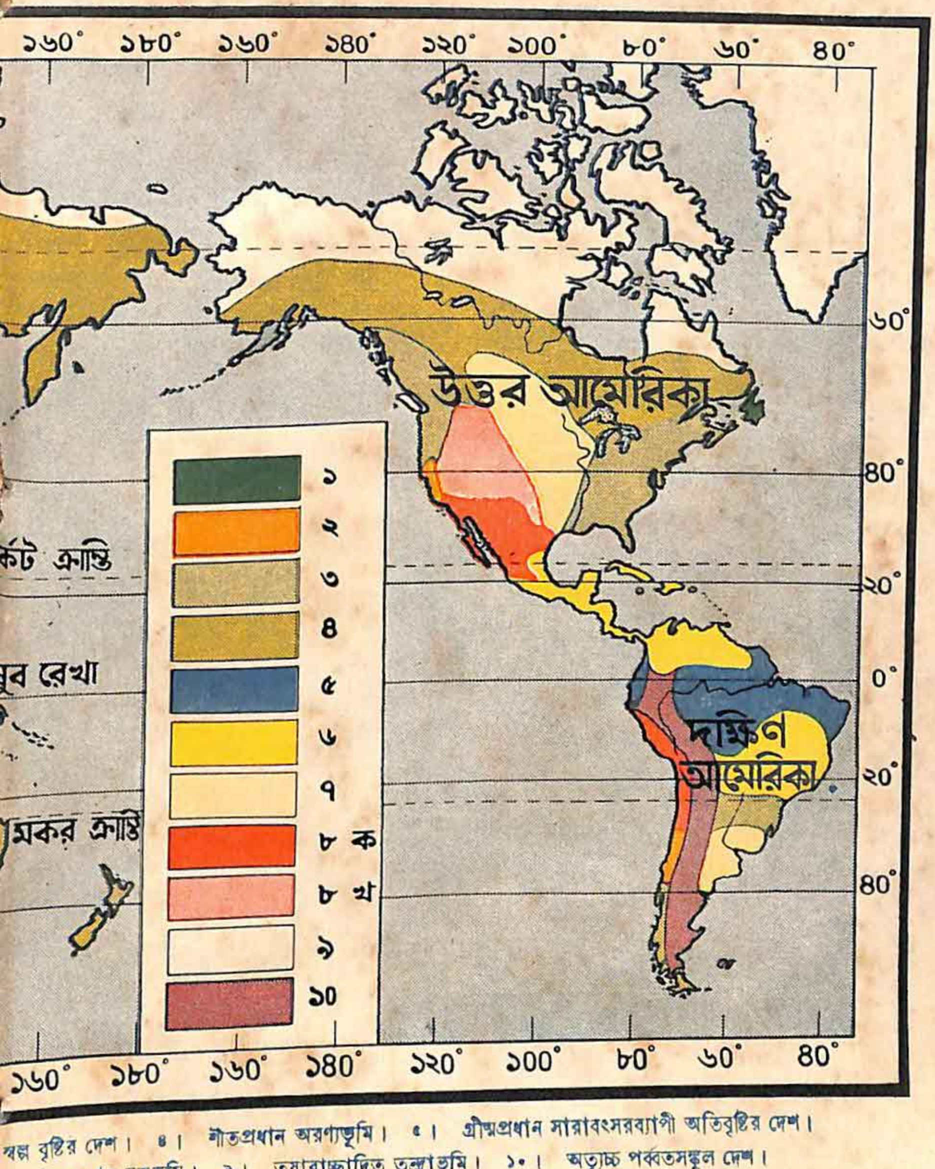


মৌসুমী দেশে চা-বাগান

ঢালু হওয়া দরকার। চায়ের গাছের গোড়ায় জল জমিলে :চারাগাছগুলি নষ্ট হইয়া যায়। চা বাগানের প্রত্যেক গাছটির প্রতি বিশেষ যত্ন করিতে হয় এবং উহার কচি কচি পাতাগুলি



১। মৌসুমী বৃষ্টির দেশ। ২। শীতকালীন স্বল্প বৃষ্টির দেশ। ৩। নাতিশীতোষ্ণ সারাবৎসরব্যাপী
৬। গ্রীষ্মপ্রধান তৃণভূমি। ৭। শীতপ্রধান তৃণভূমি। ৮-ক। গ্রীষ্মপ্রধান মরুভূমি। ৮-খ



স্বল্প বৃষ্টির দেশ। ৪। শীতপ্রধান অরণ্যভূমি। ৫। গ্রীষ্মপ্রধান সারাবৎসরব্যাপী অতিবৃষ্টির দেশ।
। শীতপ্রধান মরুভূমি। ৯। তুষারাচ্ছাদিত তুন্দ্রাভূমি। ১০। অত্যুচ্চ পর্ব্বতসঙ্কুল দেশ।

খুঁটে তোলা হয় বলিয়া চা বাগানে বহু জনমজুর কাজ করে। মৌসুমী দেশে লোকসংখ্যা খুব বেশী থাকাতে অল্প বেতনে জনমজুর পাওয়া যায়। এইজন্য এত অধিক পরিমাণে চায়ের চাষ সম্ভব হয়।

জীবনযাত্রা প্রণালী—মৌসুমী দেশের অধিকাংশ স্থানেই প্রচণ্ড গরম পড়ে। এই কারণে এখানকার অধিবাসীদের পোষাক-পরিচ্ছদও ঢিলা রকমের হয়।

মৌসুমী দেশের অধিবাসীদের কৃষিকার্য্যই প্রধান উপজীবিকা বলিয়া জমির সহিত মানুষের অতি ঘনিষ্ঠ সম্বন্ধ। আমাদের দেশে বলদ অথবা মহিষের সাহায্যে চাষ করা হয়। চীনে চাষীরা নিজেদের হাতেই চাষ করে। কাজেই সেখানে জমির সহিত চাষীর সম্বন্ধ ঘনিষ্ঠতর।

গ্রাসাচ্ছাদনের জন্য খুব বেশী চিন্তা করিতে হয় না বলিয়া মৌসুমী দেশের অধিবাসীরাই লেখাপড়ার চর্চ্চা প্রথমে আরম্ভ করে ও বহু নূতন নূতন দ্রব্যাদি আবিষ্কার করে।

২। শীতকালীন স্বল্পবৃষ্টির দেশ

পর্ত্তুগাল, স্পেন, দক্ষিণ ফ্রান্স, ইতালি, গ্রীস ইত্যাদি

জলবায়ুর বিশেষত্ব—পৃথিবীতে এমন কতকগুলি দেশ আছে, যেখানে শীতকালে বৃষ্টি হয়; কিন্তু এ বৃষ্টির পরিমাণ মৌসুমী দেশ অপেক্ষা অনেক কম। এই জন্য এই অঞ্চলকে শীতকালীন স্বল্পবৃষ্টির দেশ বলা হইয়াছে। গ্রীষ্মকালে আকাশ বেশ পরিষ্কার থাকে। সে সময়ে আমাদের দেশের মত বৃষ্টি হয় না।

অবস্থান—এই দেশগুলি প্রধানতঃ ভূমধ্যসাগরের চতুর্দ্দিকে অবস্থিত ; এই জন্য ইহার আর একটি নাম—**ভূমধ্যসাগরীয় অঞ্চল**। যে দেশগুলি এই বিভাগের অন্তর্গত তাহারা প্রধানতঃ ইউরোপে অবস্থিত। এশিয়া, আফ্রিকা এবং অন্যান্য মহাদেশের কোন কোন অংশও এই প্রাকৃতিক বিভাগের অন্তর্গত।



মানচিত্রে ভূমধ্যসাগর ও চতুষ্পার্শ্বস্থ দেশগুলির অবস্থান দেখান হইতেছে

জলবায়ুর প্রভাব—এই অঞ্চলের গাছপালার শিকড় খুব দীর্ঘ, পাতা খুব ছোট ছোট। কারণ গ্রীষ্মকালে বৃষ্টি না হওয়ার দরুণ দীর্ঘ শিকড়দ্বারা মাটির বহু নীচ হইতে গাছগুলিকে জল সংগ্রহ করিতে হয় ; আবার, পাতা ছোট থাকার দরুণ সহজে গাছের মধ্য হইতে জল বাহির হইয়া যাইতে পারে না। শীতের প্রকোপ কম বলিয়া শীতকালে গাছের পাতা ঝরিয়া পড়ে না।

ফলের প্রাচুর্য্য—গাছগুলির মধ্যে অলিভ বা জলপাই গাছ প্রধান। ইহার ফল খাইতে সুস্বাদু। ইহা হইতে তৈল বাহির করিয়া আমাদের দেশের সরিষার তৈলের মত ব্যবহার করা হয়। এ অঞ্চলে নানা প্রকার ফল প্রচুর পরিমাণে জন্মে। আঙ্গুর ও কমলালেবু তাহাদের মধ্যে প্রধান। এই সকল দেশে কর্ক-ওক গাছ জন্মে। ইহার ছাল দিয়া বোতলের ছিপি তৈয়ারী হয়।

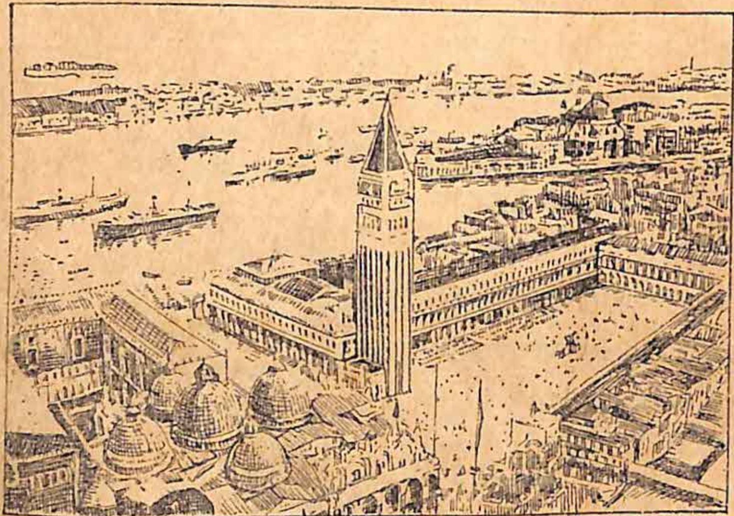


অলিভ গাছ হইতে ফল পাড়া হইতেছে

জলবায়ু কৃষিকার্য্যের অনুপযোগী — গ্রীষ্মকালে বৃষ্টির অভাব ও শীতকালে বৃষ্টির স্বল্পতার জন্য এই অঞ্চলের জলবায়ু কৃষিকার্য্যের পক্ষে মোটেই উপযোগী নয়। ভাল মাটি ও বিস্তীর্ণ সমভূমির অভাবও কৃষিকার্য্যের অন্তরায়। কোন কোন স্থানে এই নিয়মের ব্যতিক্রম হইতে দেখা যায়, যেমন— আল্পস্ পাহাড়ের দক্ষিণে অবস্থিত পো নদীর উপত্যকায় শস্যের উৎপাদন সম্ভবপর হইয়াছে।

জীবনযাত্রা প্রণালী—ইউরোপে ভূমধ্যসাগর তীরের অধিবাসীরাই বাণিজ্যে ও জাহাজ নির্ম্মাণে প্রথম পথ প্রদর্শন করে।

কলকারখানার উন্নতি হওয়ায় আজকাল ভূমধ্যসাগরের তীরে বড়



ভেনিস সহর—সৌন্দর্য্যে ইহা অতুলনীয়

বড় সহর গড়িয়া উঠিয়াছে। এই সহরগুলির মধ্যে ভেনিসের নাম বিশেষভাবে উল্লেখ করা যাইতে পারে।

৩। নাতিশীতোষ্ণ সারাবৎসরব্যাপী স্বল্পবৃষ্টির দেশ

ব্রিটিশ দ্বীপপুঞ্জ, উত্তর ফ্রান্স, জার্ম্মাণী ইত্যাদি

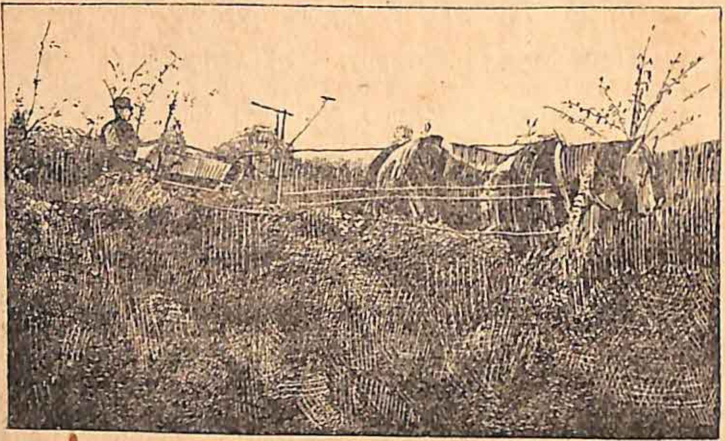
জলবায়ুর বিশেষত্ব—আটলান্টিক মহাসাগরের দুই তীরে অবস্থিত কয়েকটি দেশে বৎসরের সকল সময় অল্প অল্প বৃষ্টি হয়। মৌসুমী দেশ বা ভূমধ্য সাগরের চতুষ্পার্শ্বস্থ দেশের মত সেখানে

কোনও নির্দ্দিষ্ট বর্ষাকাল নাই। শীত ভারতবর্ষ অপেক্ষা অধিক হইলেও ইউরোপের উত্তরাঞ্চল বা আমেরিকার উত্তরাংশ অপেক্ষা অনেক কম। গরমও খুব বেশী পড়ে না। সেই জন্য এই দেশগুলিকে **নাতিশীতোষ্ণ সারাবৎসরব্যাপী স্বল্পবৃষ্টির দেশ** বলা হয়।

অবস্থান—ইউরোপ মহাদেশের প্রধানতঃ তিনটি দেশ—ব্রিটিশ দ্বীপপুঞ্জ, উত্তর ফ্রান্স ও জার্ম্মানী এই বিভাগের অন্তর্ভুক্ত। অন্যান্য মহাদেশের কয়েকটি স্থানেও এই প্রকার জলবায়ু দেখা যায়।

জলবায়ুর প্রভাব—এই দেশগুলিতে শীতকালে ঘর গরম করিয়া রাখিতে হয়; সেই জন্য আগুনের বিশেষ প্রয়োজন। পূর্ব্বে এ দেশগুলি ঘন বনে আচ্ছাদিত ছিল। কয়লা আবিষ্কারের পূর্ব্বে বনের কাঠই একমাত্র জ্বালানীরূপে ব্যবহৃত হইত। জাহাজ নির্ম্মাণের কার্য্যেও বহু কাঠের আবশ্যক। এই সকল কারণে এখানে এখন ঘন বন নাই বলিলেও হয়। একটু আধটু বন যাহা রহিয়া গিয়াছে, তাহা আর কাটিয়া ফেলিতে দেওয়া হয় না। এই প্রকার বনের গাছের পাতা শীতকালে ঝরিয়া যায়।

কৃষিকার্য্য—এই প্রাকৃতিক বিভাগের অন্তর্গত এক বিস্তীর্ণ অঞ্চল ইংলণ্ড হইতে আরম্ভ করিয়া ফ্রান্স ও জার্ম্মানীর মধ্য দিয়া বহুদূর পর্য্যন্ত গিয়াছে। এই অঞ্চলে প্রচুর **গম** জন্মে এবং যেখানে শীত খুব বেশী সেখানে গমের পরিবর্ত্তে **যই** অথবা **রাই** শস্য উৎপন্ন করা হয়। এ ছাড়া **যব, আলু** ও **বীট-পালং** প্রচুর উৎপন্ন হয়।



ইংলণ্ডের একটি মাঠে গম কাটা হইতেছে

জীবনযাত্রা প্রণালী—এই অঞ্চলের অধিবাসীরা প্রকৃতিকে অনেকটা আয়ত্তের মধ্যে আনিয়া ফেলিয়াছে। পৃথিবীর অধিকাংশ স্থানেই এদেশের অধিবাসিগণ আধিপত্য করায় ইহাদের জীবনযাত্রা-প্রণালী নিজ নিজ দেশের গণ্ডীর মধ্যে আবদ্ধ নহে। ইংলণ্ডের লোকেরা তাহাদের খাদ্য পৃথিবীর দূর দূরান্তর হইতে সংগ্রহ করে। দেশের জলবায়ুতে চা বা কফি হওয়া অসম্ভব হইলেও, ইংলণ্ডের লোকেরা যত চা বা ফরাসীরা যত কফি পান করে, পৃথিবীর অন্য কোথাও কোন জাতি তত চা বা কফি পান করে না। অষ্ট্রেলিয়া ইহাদের পোষাকের জন্য পশম, আর খাদ্যের জন্য মাংস সরবরাহ করে। চীন ও ভারতবর্ষ চা, ব্রাজিল কফি, মিশর (ইজিপ্ট) তুলা, ভারতবর্ষ পাট ও বিভিন্ন প্রকার কাঁচা মাল নিয়তই সরবরাহ করে।

যানবাহনের সুবিধার জন্য এখানকার অধিবাসীরা সহজেই এক স্থান হইতে অন্য স্থানে যাইতে পারে এবং জলবায়ু অনুকূল থাকায় পরিশ্রম করিতে পরাঙ্মুখ হয় না।

নিত্যপ্রয়োজনীয় ও বিলাসিতার বহুপ্রকার দ্রব্যাদি এ সকল দেশের কল কারখানায় প্রস্তুত হইয়া সমগ্র



দিনেমার মেষ-পালকের পোষাক

পৃথিবীতে ছড়াইয়া পড়িয়াছে। এখানকার অধিবাসীরা শ্বেতাঙ্গ। দেশ শীতপ্রধান বলিয়া এদের পোষাক পরিচ্ছদও পশমের তৈয়ারী এবং আমাদের পোষাকের মত ঢিলা নহে।

৪। শীতকালীন অরণ্যভূমি

নরওয়ে, সুইডেন, ফিনল্যাণ্ড, কানাডার উত্তরাংশ ইত্যাদি

জলবায়ুর বিশেষত্ব—পূর্ব্বোক্ত প্রাকৃতিক বিভাগের উত্তরে ইউরোপ ও আমেরিকায় শীতের প্রকোপ বৎসরের প্রায় সকল সময়

অত্যন্ত বেশী থাকে। শীতকালে এখানে বৃষ্টির পরিবর্ত্তে প্রচুর তুষারপাত হয় এবং দেশ বরফে ঢাকিয়া যায়। এখানেও কোন নির্দ্দিষ্ট বর্ষাকাল নাই। দেশগুলি ঘন বনে পূর্ণ। এই জন্য এই প্রাকৃতিক বিভাগের নাম রাখা হইয়াছে শীতপ্রধান অরণ্যভুমি।

অবস্থান—ইউরোপের নরওয়ে, সুইডেন ও ফিনল্যাণ্ড, উত্তর আমেরিকায় কানাডা এবং এশিয়ার সাইবেরিয়া এই বিভাগের অন্তর্গত।

জলবায়ুর প্রভাব—এখানকার বনের গাছগুলি আমাদের দেশের গাছের মত নহে। গাছের গুঁড়িগুলি সোজা লম্বা হইয়া উপরে উঠে এবং পাতাগুলির আকার সূচের মত দেখিতে। দেবদারু ও চীর এই জাতীয় বৃক্ষ। এইসব গাছের পাতা শীতকালে ঝরিয়া পড়ে না। জঙ্গল হইতে নানা প্রকার কাঠ প্রচুর পরিমাণে কাটা হয়।



কাঠের গুঁড়ি রেলে করিয়া লইয়া যাওয়া হইতেছে (দূরে দেবদারু জাতীয় গাছ দেখা যাইতেছে)

জীবনযাত্রা প্রণালী—শীতের আগেই জঙ্গলে বহু কাঠুরিয়া কাঠের সন্ধানে যায় এবং যতটা সম্ভব কাঠ শীতকালেই কাটিয়া ফেলে। কাঠব্যবসায়ীরা বরফের উপর দিয়া অতি সহজে গাছের গুঁড়িগুলি টানিতে টানিতে নদীর ধারে আনিয়া জড় করে। তারপর বসন্তের সঙ্গে সঙ্গে যখন নদীর বরফ গলিতে আরম্ভ করে, তখন

গুঁড়িগুলি ঠেলিয়া নদীর জলের মধ্যে ফেলিয়া দেয়। জলস্রোতে গুঁড়িগুলি ভাসিতে ভাসিতে নিম্নাভিমুখে ছুটিয়া চলে। বহুদূরে নদীর ধারে যেখানে জলস্রোত কম সেখানে আসিয়া গুঁড়িগুলি এক জায়গায় জড় হয়। আজকাল বহুস্থানে রেল লাইন পাতিয়া গাছের গুঁড়িগুলি রেলের সাহায্যে অন্যত্র লইয়া যাওয়া হয়।

কাগজ ও কৃত্রিম রেশমের কলে অথবা দেশলাইয়ের কারখানাতে এই কাঠ ব্যবহৃত হয়।

দেবদারু জাতীয় গাছের প্রাচুর্য্যের জন্যই উত্তর আমেরিকার কানাডা এবং ইউরোপের নরওয়ে, সুইডেন ও ফিনল্যাণ্ডে বহু কল কারখানা গড়িয়া উঠিয়াছে।

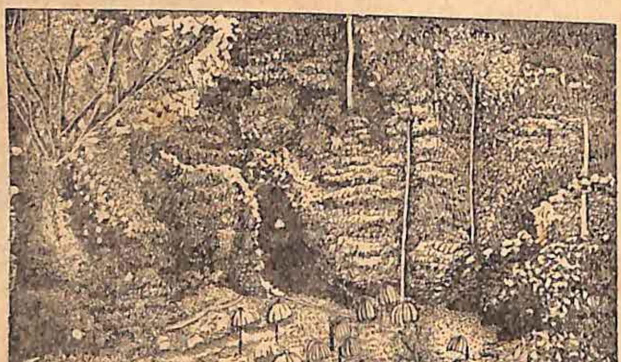
৫। গ্রীষ্মপ্রধান সারাবৎসরব্যাপী অতিবৃষ্টির দেশ

আমাজন নদী ও কঙ্গো নদীর তীরবর্ত্তী অঞ্চল

জলবায়ুর বিশেষত্ব—পৃথিবীতে এমন কতকগুলি স্থান আছে, যেখানে বৎসরের কোন সময়েই গ্রীষ্মের প্রচণ্ডতা কমে না। কারণ প্রায় প্রতিদিনই দ্বিপ্রহরে সূর্য্য ঠিক মাথার উপর থাকিয়া প্রচণ্ড কিরণ বর্ষণ করে। এখানে দিন ও রাত্রি প্রায় সমান। আকাশ মেঘাচ্ছন্ন হইয়া থাকে ও অপরাহ্নে প্রবল বেগে বৃষ্টিপাত হয়। কখনও কখনও দিনের পর দিন, মাসের পর মাস, বৃষ্টির আর বিরাম হয় না। এইজন্য এই বিভাগের নাম রাখা হইয়াছে **গ্রীষ্মপ্রধান সারাবৎসর-ব্যাপী অতিবৃষ্টির দেশ**। এই বিভাগের আর একটি নাম **নিরক্ষীয় অঞ্চল**।

অবস্থান—দক্ষিণ আমেরিকার আমাজন নদীর ও আফ্রিকার কঙ্গো নদীর তীরবর্ত্তী অঞ্চল এই প্রাকৃতিক বিভাগের অন্তর্ভুক্ত।

জলবায়ুর প্রভাব—এইরূপ অতিবৃষ্টির ও গরমের দেশে বন খুব গভীর হয়। সেইজন্য আফ্রিকার কঙ্গো নদীর উভয় তীরে গভীর জঙ্গল দেখা যায়। আয়তনে আমাদের ভারতবর্ষ যত বড়, তত বড় এক বিস্তীর্ণ জঙ্গল আমাজন নদীর দুই পার্শ্বে অবস্থান করিতেছে। এখানে মানুষ প্রকৃতিকে মোটেই জয় করিতে পারে নাই। অরণ্যের গাছগুলির মধ্যে সূর্য্যের আলোক পাইবার জন্য প্রতিদ্বন্দ্বিতা চলে। ফলে গাছগুলির প্রত্যেকটি প্রায় তালগাছের মত লম্বা হইয়া, পরে শাখাপ্রশাখা বিস্তার করে। নানাপ্রকার



গ্রীষ্মপ্রধান অতিবৃষ্টির দেশের বন

আগাছা গাছগুলিকে এমনভাবে জড়াইয়া থাকে যে মানুষের পক্ষে স্থলপথে চলাচল বড়ই কষ্টসাধ্য। অরণ্যের মধ্য দিয়া প্রবাহিত ছোট বড় নদীগুলিই যাতায়াতের একমাত্র পথ। বনের ভিতর

গাছ হইতে রবার সংগ্রহ করিবার জন্য বহু বিদেশীয় বণিক এই অঞ্চলে প্রতি বৎসর আসিয়া থাকে।

জীবনযাত্রা প্রণালী—সভ্যতার আলোক এখানে এখনও প্রবেশ করে নাই। এখানকার অধিবাসীরা গাছের ছাল বস্ত্ররূপে ব্যবহার করে এবং তাহারা এক জায়গায় স্থির হইয়া বাস করে না। গাছের খোলে তৈয়ারী বড় বড় নৌকায় চড়িয়া ইহারা বসবাস ও কৃষিকার্য্যের উপযোগী জমির সন্ধানে চারিদিকে ঘুরিয়া বেড়ায় এবং মনোমত জমির সন্ধান পাইলে সমস্ত গ্রামের লোকেরা সেখানে গিয়া যতটা সম্ভব জঙ্গল পোড়াইয়া জমি পরিষ্কার করিয়া ফেলে। পরে পরিষ্কৃত জমির মাঝখানে গাছপালা দিয়া একটি-মাত্র প্রকাণ্ড কুটীর নির্ম্মাণ করে। সেই কুটীরের মধ্যে গ্রামের সমস্ত লোক বসবাস করিলেও, প্রত্যেক পরিবারের জন্য স্বতন্ত্র কামরা থাকে। মেয়েরাই চাষবাস করে। পুরুষেরা ঝুড়ি তৈয়ারীর ও মাছ ধরার কাজে ব্যস্ত থাকে। তিন চারি বৎসরের মধ্যেই


আফ্রিকার আদিম অধিবাসী

কুটীরটি বাসের অযোগ্য হইয়া যায়। ওদিকে, অনবরত চাষের জন্য বাড়ীর চারিদিকের জমিতেও ভাল শস্য উৎপন্ন হয় না। তখন আবার গ্রামের অধিবাসীরা নূতন জমির সন্ধানে বাহির হয়।

কঙ্গো নদীর উভয় তীরে গভীর জঙ্গল আছে। এখানকার অধিবাসীরা নিগ্রো। বাড়ীঘরগুলি নদীর তীরে অবস্থিত এবং অরণ্যজাত গাছপালার দ্বারা তৈয়ারী। গ্রামের বাড়ীগুলি সারিবদ্ধ হইয়া থাকিতে দেখা যায়।

গ্রামের চতুর্দ্দিকে কলাগাছের বাগান করা হয়। চাষের জমি সাধারণতঃ গ্রাম হইতে একটু দূরে থাকে। এদেশেও অনবরত চাষের ফলে জমির উৎপাদিকা শক্তি কমিয়া যায়। তখন গ্রামবাসীরা বাধ্য হইয়া ঘরবাড়ী পরিত্যাগ করিয়া স্থানান্তরে গিয়া নূতন গ্রাম স্থাপন করে।

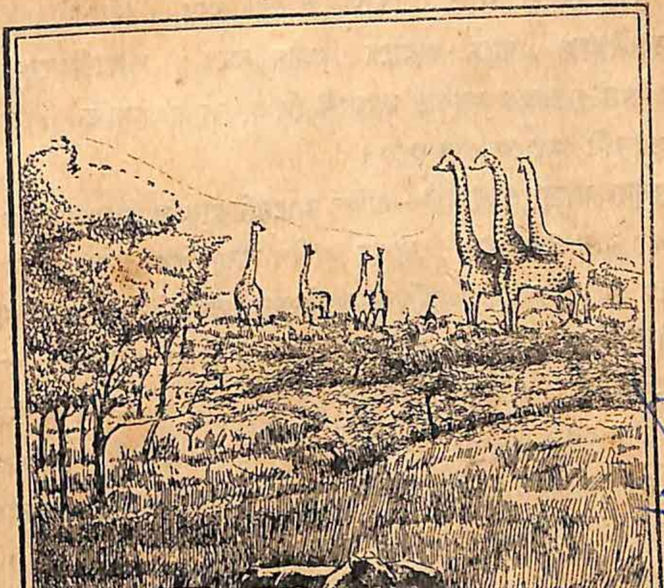
এই অঞ্চলে আর এক প্রকার লোক দেখা যায়। তাহারা একটু খর্ব্বাকৃতি। তাহারা চাষবাস বিশেষ করে না। গাছের ফলই তাহাদের খাদ্য। নদীর মাছ ধরিতে ও পাখী শিকার করিতে তাহারা খুব পটু।

৬ঃ গ্রীষ্মপ্রধান তৃণভূমি

সুদান, ভেনেস্যুয়েলা, দক্ষিণ ব্রাজিল ইত্যাদি

জলবায়ুর বিশেষত্ব—আমাজন ও কঙ্গো নদীর উত্তরে বা দক্ষিণে বহুদূর পর্য্যন্ত গ্রীষ্মের প্রচণ্ডতা প্রায় এক ভাবে থাকে। গ্রীষ্মকালে অল্প অল্প বৃষ্টি হয় এবং অন্য সময়ে আকাশ পরিষ্কার থাকে। চতুর্দ্দিকে তৃণভূমি থাকায় ও অত্যধিক গরম পড়ে বলিয়া এই অঞ্চলের নাম রাখা হইয়াছে **গ্রীষ্মপ্রধান তৃণভূমি**। আফ্রিকায়

এই প্রকার তৃণভূমিকে সাভানা বলা হয়। দক্ষিণ আমেরিকায় ইহাদের দুইটি নাম 'ল্যানোস' ও 'কাম্পোস'।

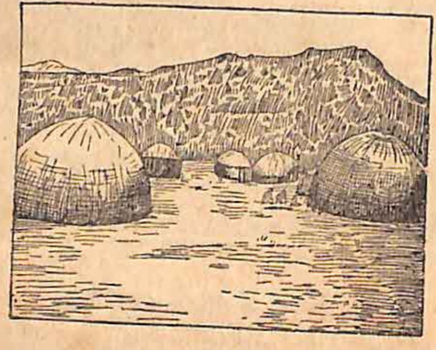


আফ্রিকায় সাভানার একটি দৃশ্য
তৃণভূমিতে কয়েকটি সিংহ খেলা করিতেছে; দূরে কয়েকটি জিরাফ দেখা যাইতেছে

অবস্থান—দক্ষিণ আমেরিকার ব্রাজিল ও ভেনেসুয়েলা এবং উত্তর ও পূর্ব্ব আফ্রিকার সুদান প্রভৃতি অঞ্চল এই বিভাগের অন্তর্গত।

জলবায়ুর প্রভাব—বৃষ্টির অভাবে গাছের সংখ্যা কমিয়া যাওয়ায় ঘাসই প্রধান উদ্ভিজ্জে পরিণত হইয়াছে। এই তৃণভূমির মধ্যে শুধু ঝোপ ঝাড় দেখিতে পাওয়া যায়। জিরাফ ও অন্যান্য তৃণভোজী জন্তু এখানে অবাধে বিচরণ করে। তাহাদিগকে হত্যা করিয়া খাইবার জন্য আবার মাংসাশী সিংহ, ব্যাঘ্র প্রভৃতি হিংস্রজন্তুও এই তৃণভূমি অঞ্চলে বাস করে।

জীবনযাত্রা প্রণালী—দক্ষিণ আমেরিকার ব্রাজিলের তৃণভূমিতে লোকের বাস খুব কম। দেশের আদিবাসীরা শিকার করিয়া জীবিকা নির্ব্বাহ করিয়া থাকে। কিন্তু আফ্রিকার তৃণভূমিতে কৃষিকার্য্য ও পশুপালনই মানুষের প্রধান উপজীবিকা। উত্তর আফ্রিকার সুদানে বজরা, জওয়ার ও ডুরী, পূর্ব্ব আফ্রিকায় কলা ও দক্ষিণ আফ্রিকায় ভুট্টার চাষ হয়। এ সকল দেশের কৃষিকার্য্যের প্রণালী অতি সাধারণ রকমের। জমিতে লাঙ্গল দেওয়া হয় না বলিয়া জমির উর্ব্বরাশক্তি বেশী দিন থাকে না।



ক্রালে কয়েকটি কুটীর দেখা যাইতেছে

পূর্ব্ব আফ্রিকায় এই প্রকার অঞ্চলে এক শ্রেণীর লোক বাস করে। তাহাদের নাম **মাসাই**। মাসাইদের গরুই প্রধান সম্পদ।

ইহাদের গ্রামের নাম **ক্রাল**। ক্রালে কয়েকটি কুঁড়ে ঘর থাকে এবং গ্রামটিকে কাঁটা গাছের বেড়া দিয়া ঘিরিয়া রাখা হয়। কুঁড়ে ঘরগুলির আকার অনেকটা ডিমের মত। ঘরের চাল খড়ের ও দেয়াল কাদার। দুধ মাসাইদের প্রধান খাদ্য। ইহারা হিংস্র প্রকৃতির এবং যুদ্ধ করিয়া পরস্বাপহরণ করিতে কখনও পশ্চাৎপদ হয় না।

৭। শীতপ্রধান তৃণভূমি

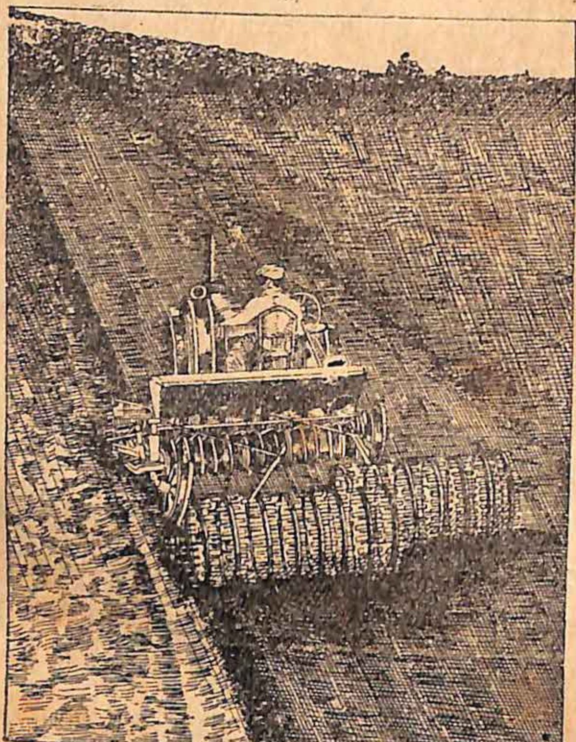
সোভিয়েট রাশিয়ার কতকাংশ, কানাডা ও যুক্তরাষ্ট্রের মধ্যভাগ ইত্যাদি

জলবায়ুর বিশেষত্ব—কোন কোন তৃণভূমিতে শীতের প্রকোপ বেশী। এই প্রকার তৃণভূমির নাম **শীতপ্রধান তৃণভুমি**। কানাডায় ইহাকে **প্রেরি** বলে। সোভিয়েট রাশিয়ায় ইহার নাম **ষ্টেপস্**। দক্ষিণ আমেরিকায় ইহার নাম 'পাম্পাস'। দক্ষিণ আফ্রিকায় ইহাকে 'ভেল্‌ড্' বলে।

অবস্থান—রাশিয়া, যুক্তরাষ্ট্র কানাডা, উরুগোয়া ও আর্জ্জেনটিন প্রভৃতি দেশে এইপ্রকার তৃণভূমি দেখিতে পাওয়া যায়।

জলবায়ুর প্রভাব ও জীবনযাত্রা প্রণালী—এই প্রকার তৃণভূমিতে আজকাল প্রচুর গমের চাষ হয়। কানাডা, যুক্তরাষ্ট্র ও আর্জ্জেনটিন হইতে প্রচুর গম বিদেশে রপ্তানি করা হয়। এই দেশগুলিতে জমি আমাদের দেশের জমির মত ছোট ছোট ভাগে ভাগ করা থাকে না। মাইলের পর মাইল ব্যাপী

জমিতে বৈজ্ঞানিক উপায়ে কলের সাহায্যে গমের চাষ করা হইয়া থাকে।



কানাডার তৃণভূমি বৈজ্ঞানিক উপায়ে চাষ হইতেছে

রাশিয়ার ষ্টেপ্‌স্‌ অঞ্চলের অধিবাসীদিগকে 'কিরঘিজ' বলা হয়। ইহারা অশ্বারোহণে খুব পটু এবং মরুভূমির অধিবাসীদের মতই দলবল লইয়া একস্থান হইতে অন্যস্থানে পশুচারণ ভূমির সন্ধানে ঘুরিয়া বেড়ায়। পৃথিবীর সমস্ত তৃণভূমি এখনও মানুষের

কাজে লাগে নাই। যদি কখনও লাগে তাহা হইলে পৃথিবীতে অন্নের কষ্ট অনেক কমিয়া যাইবে।

৮। গ্রীষ্ম ও শীতপ্রধান মরুভূমি

গ্রীষ্মপ্রধান মরুভূমি

সাহারা, আরবের মরুভূমি, দক্ষিণ আমেরিকার আটাকামা মরুভূমি ইত্যাদি

জলবায়ুর বিশেষত্ব ও প্রভাব—বৃষ্টির অভাবই মরুভূমির প্রধান বিশেষত্ব। বৃষ্টি যে একেবারে হয় না তাহা নয়; তবে বৎসরের অধিকাংশ দিনই আকাশে মেঘ থাকে না ও কাজেই বৃষ্টি হয় না। সহসা হয়ত এক দিন এক পশলা বৃষ্টি হইয়া গেল। তখন চারিদিকে ঘোর পরিবর্ত্তন ঘটে। বহু দিনের শুষ্ক নদী বৃষ্টির জল বুকে করিয়া আনন্দে ছুটিয়া যায়। সেই জলের সংস্পর্শে কচি ঘাসের গালিচা যেন ভোজবাজির মত চারিদিকে ছড়াইয়া পড়ে। কিন্তু গাছপালার এ আনন্দ ক্ষণস্থায়ী; কারণ আবার অল্প কয়দিনের মধ্যেই সমস্ত শুকাইয়া যায়। জলাভাবে মরুভূমিতে চাষ আবাদ সম্ভবপর নহে। সুতরাং সেখানকার অধিবাসীরা এক স্থানে স্থির হইয়া বাস করিতে পারে না।

অবস্থান—পৃথিবীর মরুভূমির মধ্যে আফ্রিকার সাহারা সর্ব্বপ্রধান। ইহা উত্তর আফ্রিকায় অবস্থিত। ইহা পূর্ব্বে লোহিত সাগর হইতে পশ্চিমে আটলান্টিক মহাসাগর পর্যন্ত বিস্তৃত এবং আয়তনে প্রায় ইউরোপের সমান। সাহারা ছাড়া আর কয়েকটি

গ্রীষ্মপ্রধান মরুভূমির নাম উল্লেখ করা যাইতে পারে। যেমন, দক্ষিণ আফ্রিকার কালাহারি মরুভূমি, সিরিয়া ও আরব দেশের মরুভূমি, ভারতবর্ষের থর মরুভূমি, দক্ষিণ আমেরিকার আটাকামা মরুভূমি।



সাহারায় একটি মরূদ্যান

জীবনযাত্রা প্রণালী—সাহারায় কোথাও বালি আবার কোথাও পাথর দেখা যায়। বেলে মরুভূমিতেই মরূদ্যান হইতে পারে ; কারণ অনেক সময় বালির নীচে জল থাকে। পাথুরে মরুভূমিতে জল আরও দুষ্প্রাপ্য ; এখানে মরূদ্যান নাই বলিলেই

হয়। মরূদ্যানে সাধারণতঃ খেজুর, কমলালেবু, তরমুজ, আঙ্গুর প্রচুর পরিমাণে জন্মে। সাহারার অধিবাসীরা প্রকাণ্ড প্রকাণ্ড গর্ত্ত খুঁড়িয়া খেজুর গাছ লাগায়। খেজুর গাছগুলি মাটির বহু নীচ হইতে শিকড় দিয়া জল সংগ্রহ করে। এখানকার খেজুর গাছ খুব মূল্যবান্। গাছগুলিকে বাঁচাইয়া রাখিতে প্রভূত পরিশ্রম ও অর্থব্যয় করিতে হয়। কখনও কখনও এক একটি গাছের দাম চারি পাঁচ শত টাকা পর্য্যন্ত হইয়া থাকে।

মরূদ্যানের অধিবাসীরা আমাদের মতই এক স্থানে স্থির হইয়া বাস করে। কিন্তু সাধারণতঃ মরুবাসী বেদুইন ও অন্যান্য অধিবাসীরা উটের উপর চড়িয়া এক মরূদ্যান হইতে অন্য মরূদ্যানে ঘুরিয়া বেড়ায়। ইহাদের পর্য্যবেক্ষণ শক্তি এত তীক্ষ্ণ যে এক দলের লোক যদি অন্য দলের দ্রব্যাদি চুরি করিয়া লইয়া যায়, তাহা হইলে উটের পায়ের খুরের চিহ্ন দিয়াই অপহরণকারীর দল সনাক্ত করিয়া ফেলিতে পারে। সমস্ত মরুভূমিতেই মানুষের জীবনযাত্রা-প্রণালী একই প্রকার।

শীতপ্রধান মরুভূমি

কারাকুম, টাকলামাকান, গোবি ইত্যাদি

জলবায়ুর বিশেষত্ব—শীতপ্রধান মরুভূমি অনেকটা গ্রীষ্মপ্রধান মরুভূমির মতই। তবে শীতপ্রধান মরুভূমির বিশেষত্ব এই যে এখানে শীতকালে প্রচণ্ড ঠাণ্ডা পড়ে ও জল জমিয়া বরফ হইয়া যায়।

অবস্থান—এইরূপ মরুভূমি এশিয়া মহাদেশে রাশিয়ান তুর্কীস্থান, তিব্বত ও মঙ্গোলিয়া এবং উত্তর আমেরিকায় যুক্তরাষ্ট্রের

পার্ব্বত্য অঞ্চলে দেখা যায়। তিব্বতে এইরূপ একটি শীতপ্রধান মরুভূমির নাম টাকলামাকান। রাশিয়ান তুর্কীস্থানের প্রধান মরুভূমির নাম কারাকুম। মঙ্গোলিয়ার প্রধান মরুভূমির নাম গোবি অথবা শ্যামো।

জলবায়ুর প্রভাব ও জীবনযাত্রা প্রণালী—এই সকল মরুভূমির অধিবাসীরাও এক স্থান হইতে অন্য স্থানে ঘুরিয়া



তিব্বতের ভারবাহী জন্তু—ইয়াক ও মেষ

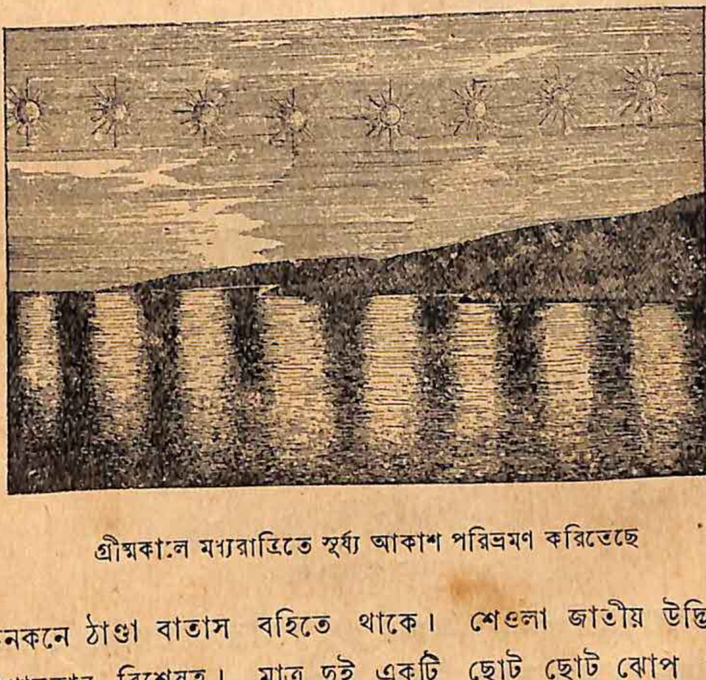
বেড়ায়। আজকাল রাশিয়ার অন্তর্ভুক্ত তুর্কীস্থানের মরুভূমিতে কৃত্রিম উপায়ে বৃষ্টি সৃষ্টি করিয়া শস্য উৎপাদনের চেষ্টা হইতেছে।

তিব্বতের মরুভূমির আয়তন বিশাল। এখানকার অধিবাসীরা উটের পরিবর্ত্তে ইয়াক নামক একপ্রকার জন্তুর সাহায্যে যাতায়াত করে। ইয়াক অনেকটা মহিষের মত। তিব্বতে মেষও ভারবাহী পশুরূপে ব্যবহৃত হয়।

৯। তুষারাচ্ছাদিত তুন্দ্রাভূমি

কানাডার ও সাইবেরিয়ার উত্তরাংশ ইত্যাদি

জলবায়ুর বিশেষত্ব—উত্তর আমেরিকা ও ইউরোপের উত্তরাঞ্চলে, গ্রীনলণ্ডে ও সাইবেরিয়ার উত্তরাংশে বৎসরের নয় মাস প্রচণ্ড ঠাণ্ডা পড়ে। সেই সময় জল জমিয়া বরফ হইয়া যায়।



গ্রীষ্মকালে মধ্যরাত্রিতে সূর্য্য আকাশ পরিভ্রমণ করিতেছে

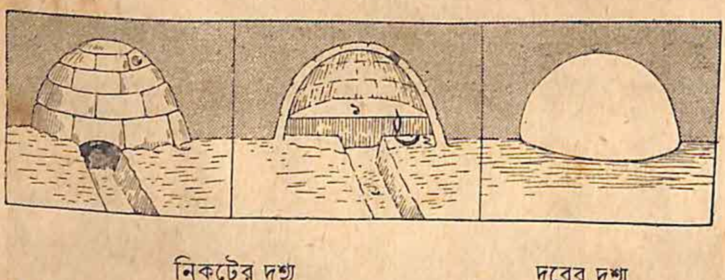
কনকনে ঠাণ্ডা বাতাস বহিতে থাকে। শেওলা জাতীয় উদ্ভিজ্জই এখানকার বিশেষত্ব। মাত্র দুই একটি ছোট ছোট ঝোপ ঝাড় দেখিতে পাওয়া যায়। সেগুলিও প্রায়ই বরফে ঢাকা থাকে। শীতকালে সূর্য্যের মুখ দেখিতে পাওয়া যায় না। শীতের শেষে গ্রীষ্মকালে বরফ গলিতে আরম্ভ করে; তখন সমস্ত জায়গাটাই

এক বৃহৎ জলাভূমিতে পরিণত হয়। এই অঞ্চলই **তুন্দ্রাভূমি** নামে পরিচিত।

শীতকালে যেমন সূর্য্যের মুখ দেখা যায় না, তেমনি গ্রীষ্মকালে আবার সূর্য্য অস্ত যায় না। সেইজন্য মধ্যরাত্রিতেও আকাশে সূর্য্য দেখা যায়। এ সকল অঞ্চলে বৎসরের ছয় মাস দিন আর ছয় মাস রাত্রি। গ্রীষ্মকালে প্রাকৃতিক দৃশ্য বড়ই মনোরম। সে সময় অনেক সুন্দর সুন্দর ফুল চারিদিকে ফোটে।

অবস্থান—উত্তর আমেরিকা মহাদেশে গ্রীনলণ্ড ও কানাডার কতকাংশ, ইউরোপে রাশিয়ার উত্তরাংশ এবং এশিয়া মহাদেশের সাইবেরিয়ার কতকাংশ এই বিভাগের অন্তর্গত।

ইগলু



নিকটের দৃশ্য দূরের দৃশ্য
(বাড়ীর বাহির) (বাড়ীর ভিতর)
১। বিছানা ২। প্রদীপ
৩। ভিতরে যাইবার সুড়ঙ্গ

জলবায়ুর প্রভাব ও জীবনযাত্রা প্রণালী—উত্তর আমেরিকার সর্ব্বাপেক্ষা উত্তর অংশের ও গ্রীনলণ্ড দ্বীপের অধিবাসীদিগকে **এস্কিমো** বলে। শীতকালে এস্কিমোরা বরফের তৈয়ারী বাড়ীতে বাস করে। এই বাড়ীর নাম **ইগলু**। সুড়ঙ্গ কাটিয়া সেই বাড়ীর মধ্যে প্রবেশ করিতে হয়। বাড়ীর মধ্যে

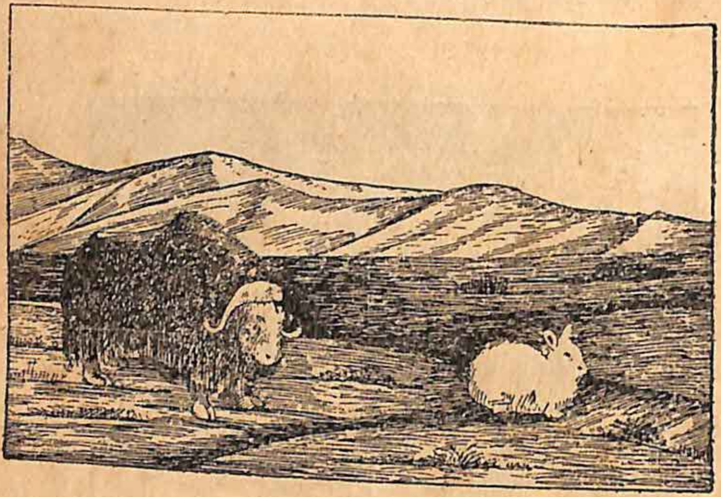
প্রদীপের আলো ছাড়া আর কোন উত্তপ্ত পদার্থ ব্যবহার না করিলেও ভিতরটা বেশ গরম থাকে। সময় সময় বরফের ঘরে গরম এত বেশী হয় যে এস্কিমোরা ঘরের মধ্যে খালি গায়ে থাকে। শীতকালে ইহারা শীল শিকার করে। গ্রীষ্মের প্রারম্ভে যখন বরফ গলিতে আরম্ভ করে তখন শীলের চামড়ায় তৈয়ারী নৌকায় চড়িয়া শিকারের সন্ধানে বাহির হয়।



তুন্দ্রাভূমির উপকারী জন্তু—বল্‌গা হরিণ

এস্কিমোদের নৌকার নাম কাইয়াক্‌স্। ইহারা সময় সময় গ্রীষ্মকালে বল্‌গা হরিণে টানা শ্লেজ নামক এক প্রকার গাড়ীতে চড়িয়া এক স্থান হইতে অন্য স্থানে যাতায়াত করে। গ্রীষ্মপ্রধান মরুভূমিতে উট যেমন উপকারী জন্তু, এই প্রকার শীতপ্রধান দেশে বল্‌গা হরিণও সেইরূপ উপকারী পশু। বল্‌গা হরিণের দুধ

এস্কিমোদের প্রিয় খাদ্য। ইহার চামড়া ও লোমে পোষাক তৈয়ারী হয়; ইহার শিং হইতে ছুরির বাঁট ও হাড় হইতে নিত্য প্রয়োজনীয় বহু জিনিস তৈয়ারী হয়। আজকাল অবশ্য ইউরোপীয় বণিকদের সংস্পর্শে আসিয়া ইহাদের জীবন-যাত্রার কিছু পরিবর্ত্তন হইয়াছে। এখন ইহারা শীল শিকার না করিয়া



তুন্দ্রাভূমির লোমশ জন্তু

ছোট বড় নানা প্রকার লোমশ জন্তু শিকার করে। এই সকল জন্তুর লোম নরম ও চক্‌চকে বলিয়া ইউরোপে ইহার চাহিদা খুব বেশী।

উত্তর সাইবেরিয়া ও ইউরোপীয় রাশিয়ার উত্তর পশ্চিমাঞ্চলের অধিবাসীদিগকে **লাপ** বলা হয়। ইহারাও বল্‌গা হরিণ পালন করে। রাশিয়ার গভর্ণমেণ্ট ইহাদের উন্নতির জন্য অনেক চেষ্টা করিতেছেন।

তুন্দ্রা অঞ্চলে অবস্থিত ইগারকা সহরটির নাম উল্লেখযোগ্য। এখানকার সমস্ত ঘরবাড়ী কাঠের তৈয়ারী। ইগারকাতে ও ইহার আরও উত্তরে যেখানে কোন শস্য উৎপন্ন করা সম্ভবপর নহে, সেখানেও গভর্ণমেণ্টের চেষ্টায় মাটির নীচে নানা রকম শাক সবজি উৎপন্ন করা হইতেছে। উত্তরে আর্কটিক সাগরে অনবরত ঝড় উঠে। সেই ঝড়ের সাহায্যে চাকা ঘুরাইয়া বিদ্যুৎ উৎপন্ন করা হয় এবং সেই বিদ্যুতের সাহায্যে কল চালাইয়া চাষের চেষ্টা হইতেছে।

১০। অত্যুচ্চ পর্ব্বতসঙ্কুল দেশ

হিমালয়, আল্পস্, রকি, এণ্ডিস্, ইত্যাদি

অবস্থান ও জলবায়ুর বিশেষত্ব—এশিয়ার হিমালয়, ইউরোপের আল্পস্, আমেরিকার রকি ও এণ্ডিস্ পর্ব্বতগুলির উচ্চতা এত বেশী যে ইহাদের শীর্ষদেশের জলবায়ু অনেকটা মেরুদেশের জলবায়ুর মত ঠাণ্ডা। অত্যুচ্চ গিরিশৃঙ্গের উপরে মেঘ হইতে জলের পরিবর্ত্তে তুষারপাত হয় ও সেই তুষার একেবারেই গলে না। কাজেই সেই স্থানগুলি সর্ব্বদাই তুষারাচ্ছন্ন থাকে।

জলবায়ুর প্রভাব—এত উচ্চে মানুষ ত বাস করিতেই পারে না, কোন প্রকার কীটপতঙ্গও খাদ্যাভাবের জন্য থাকিতে পারে না। পৃথিবীর সর্ব্বোচ্চ গিরিশৃঙ্গে কেবল এক রকম মাকড়সা দেখা গিয়াছে। ইহারা এক অদ্ভুত উপায়ে নিজেকে বাঁচাইয়া রাখে। কোনপ্রকার খাদ্যদ্রব্য না পাওয়ায় অল্পবয়স্ক মাকড়সারা বৃদ্ধ মাকড়সাগুলিকে খাইয়া জীবনধারণ করিয়া থাকে।

এই সকল উচ্চ পর্ব্বতের পাদদেশের দিকে যেখানে প্রতি বৎসর মাত্র কিছুদিনের জন্য বরফ গলিয়া যায়, সেখানে একমাত্র ঘাসই জন্মিতে পারে। ইউরোপে সুইজারল্যাণ্ডের এই তৃণভূমিকেই আল্পস্ বলা হয়। ইহা হইতেই পাহাড়ের নাম আল্পস্ হইয়াছে। পর্ব্বতমালার আরও নীচে পাইন, দেবদারু প্রভৃতি গাছের অরণ্য দেখিতে পাওয়া যায়।

জীবনযাত্রা প্রণালী—ফ্রান্স ও সুইজারল্যাণ্ডের পার্ব্বত্য অঞ্চলের অধিবাসীদের একটি বিশেষত্ব যে তাহারা একস্থানে স্থির হইয়া বাস করে না। গ্রীষ্মকালে তাহারা গরু ভেড়া লইয়া



আল্পস্ তৃণভূমি

পাহাড়ের উপর আল্পস্ তৃণভূমিতে চলিয়া যায় ও সেখানে গরুর দুধ হইতে প্রচুর মাখন ও পনীর তৈয়ারী করে। আবার শীতকালে পাহাড়ের উপর অত্যধিক ঠাণ্ডা পড়ায় নিম্নভূমিতে নামিয়া আসিয়া কৃষিকার্য্যে মন দেয়। এখানকার অধিবাসীরা অতি যত্নের সহিত

চাষ করে এবং জলের কোন রকম অপচয় করে না। কৃষিজাত শস্যের মধ্যে গমই প্রধান। কৃষিকার্য্য সাধারণতঃ সমতল ভূমিতেই সীমাবদ্ধ থাকে। কিন্তু কোন কোন স্থানে পাহাড়ের গা কাটিয়া ধাপে ধাপে জমি চাষ করা হয়। দার্জ্জিলিংএর কাছেও এইভাবে পাহাড়ের গায়ে শস্য উৎপন্ন করা হইয়া থাকে।

দ্বিতীয় পরিচ্ছেদ

বিখ্যাত আবিষ্কারক ও ভূপর্য্যটকদিগের ভ্রমণকাহিনী

অজানা পথের সন্ধানে মানুষ সকল রকম বাধাবিঘ্ন তুচ্ছ করিয়া মৃত্যুকে বরণ করিয়া লইতে পশ্চাৎপদ হয় নাই বলিয়া আজ পৃথিবীর এক প্রান্ত হইতে অন্য প্রান্তে যাওয়া সম্ভবপর হইয়াছে। প্রাচীন কালে ভারতীয়রা বিভিন্ন দেশে যাইবার নূতন নূতন পথ আবিষ্কার করিয়াছিলেন। কিন্তু দুঃখের বিষয় তাঁহারা নিজেদের কীর্ত্তিকলাপ লিপিবদ্ধ করিয়া যান নাই।

স্থলপথে ভ্রমণ

ইবনে বাটুটা—মধ্য যুগের মুসলমান ভূপর্য্যটকদিগের মধ্যে ইবনে বাটুটা প্রধান। মিশর ও আরবদেশের বহু স্থান ভ্রমণ করিয়া তিনি মুসলমানদিগের পবিত্র তীর্থ মক্কায় কিছুদিন অবস্থান করেন। এখান হইতে তাঁহার বিখ্যাত ভ্রমণ আরম্ভ হয়। পৃথিবীর সমস্ত মুসলমান রাজ্য পরিদর্শন করা তাঁহার জীবনের প্রবল বাসনা ছিল। সে সময়ে ইউরোপ, আফ্রিকা ও এশিয়ার

বহু দেশ মুসলমানদের অধীনে থাকায়, তাঁহাকে সহস্র সহস্র মাইল দুর্গম পথ অতিক্রম করিতে হইয়াছিল।

মার্কোপোলো—মধ্যযুগের ইউরোপীয় ভূপর্য্যটকদিগের মধ্যে ইতালির ভেনিস সহরের অধিবাসী মার্কোপোলোর স্থান সর্ব্বপ্রথম। মার্কোপোলো প্রায় সাত শত বৎসর পূর্ব্বে স্থলপথে ভূমধ্যসাগর তীরে অবস্থিত আলেক্জান্দ্রেটা সহর হইতে আর্ম্মেনিয়া ও পারস্যের মধ্য দিয়া পামীরের মালভূমিতে যান এবং সেখান হইতে সোজা পূর্ব্ব দিক দিয়া চীনের রাজধানীতে পৌঁছেন।

মার্কোপোলোর ভ্রমণবৃত্তান্তে এশিয়ার নানাদেশের বিবরণ চিত্তাকর্ষক ভাবে বর্ণিত আছে। সে সময় ইউরোপের লোকেরা যে কয়লার ব্যবহার জানিত না, তাহা তাঁহার লিখিত ভ্রমণবৃত্তান্ত পড়িলে বুঝা যায়। তিনি একস্থানে লিখিয়াছেন, "চীনে সর্ব্বত্র পাহাড়ের মধ্যে একরকম কালো পাথর পাওয়া যায় যাহা খুঁড়িয়া বাহির করিতে হয় এবং কাঠের মত জ্বালান হয়।"

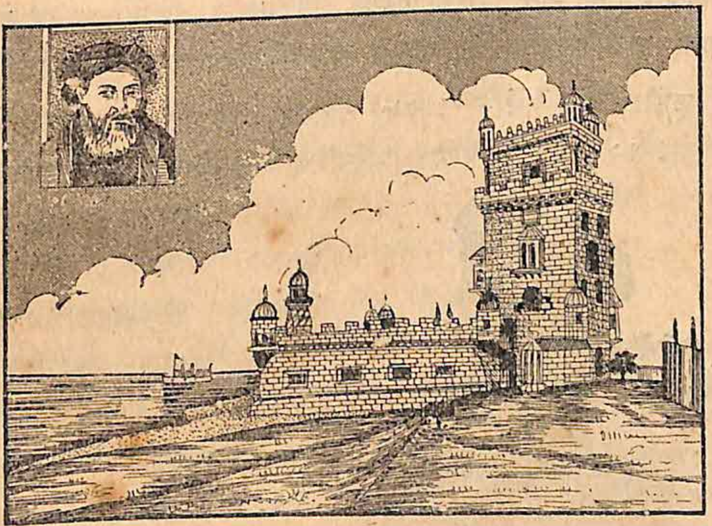
মার্কোপোলোর প্রদর্শিত পথই কিছুদিন পর্য্যন্ত ইউরোপ ও এশিয়ার মধ্যে বাণিজ্য পথরূপে ব্যবহৃত হইয়াছিল।

জলপথে ভ্রমণ

পঞ্চদশ শতাব্দীর মধ্যভাগে তুর্কীরা কনষ্টান্টিনোপল অধিকার করিয়া স্থলপথে ইউরোপ হইতে ভারতবর্ষে আসিবার পথ বন্ধ করিয়া দেয়। স্থলপথে বাণিজ্য বন্ধ হওয়ায় ইউরোপীয়রা জলপথে ভারতে আসিবার পথের অনুসন্ধান করিতে থাকে।

ভাস্কো-ডা-গামা—পর্ত্তুগীজ ভাস্কো-ডা-গামাই প্রথম সমুদ্রপথে ইউরোপ হইতে ভারতবর্ষে আসেন। ১৪৯৭ খৃষ্টাব্দের জুলাই

মাসে তিনি পর্তুগাল হইতে ভারতের দিকে রওনা হন। অনুকূল বাতাসের সাহায্যে আটলান্টিক মহাসাগরের মধ্য দিয়া পশ্চিম আফ্রিকার তটভূমি ধরিয়া তিনি অগ্রসর হইতে থাকেন এবং সেই বৎসর নভেম্বর মাসের মাঝামাঝি আফ্রিকার উত্তমাশা অন্তরীপে পৌঁছেন। পরে সেখান হইতে চলিয়া আফ্রিকার পূর্ব্ব উপকূলে অবস্থিত মোজাম্বিক বন্দরে উপনীত হন।



ভাস্কো-ডা-গামা ও পর্ত্তুগালের যে বন্দর হইতে তাঁহার জাহাজ ছাড়িয়াছিল

মোজাম্বিক হইতে কিছুদূর অগ্রসর হওয়ার পর মালিন্দী বন্দরে সৌভাগ্যবশতঃ তিনি একজন আরব জাহাজ-পথপ্রদর্শককে পান এবং তাহারই সাহায্যে ভারতবর্ষের পশ্চিমতটে মালাবার উপকূলে কালিকট বন্দরে উপনীত হইতে সমর্থ হন। এই পথ তিনি ৬৩০ দিনে অতিক্রম করেন। প্রায় তিনশত দিন তাঁহাকে উন্মুক্ত সমুদ্রে থাকিতে হইয়াছিল। ১৫০২ খৃষ্টাব্দে তিনি দ্বিতীয় বার

ভারতবর্ষে উপনীত হন। ১৫২৪ খৃষ্টাব্দে তিনি তৃতীয় বার ভারতবর্ষে আসেন।

ক্রিষ্টৌফার কলম্বস—পৃথিবীর প্রধান আবিষ্কারকদিগের মধ্যে কলম্বস অন্যতম। তিনি জাতিতে ইতালীয়। স্পেনের রাণীর সহায়তায় ১৪৯২ খৃষ্টাব্দে তিনি আটলান্টিক মহাসাগরে পাড়ি দেন। সেবারে আটলান্টিক মহাসাগরের বহু দ্বীপ তিনি আবিষ্কার করেন। পর বৎসর দ্বিতীয়বার তিনি আটলান্টিক মহাসাগর অতিক্রম করিয়া আরও কয়েকটি দ্বীপ আবিষ্কার করেন।

তৃতীয় বার তিনি ১৪৯৮ খৃষ্টাব্দে ইউরোপ হইতে যাত্রা করিবার ৬২ দিন পরে দক্ষিণ আমেরিকার ট্রিনিডাড দ্বীপে পৌছেন এবং দক্ষিণ আমেরিকার কতক তটভূমি আবিষ্কার করেন। ট্রিনিডাড হইতে তিনি প্রশান্ত মহাসাগরে হাইতি দ্বীপে উপনীত হইলে, সেখানে তাঁহাকে বন্দী করিয়া স্পেনে পাঠান হয়।



ভেসপুচি

আমেরিগো ভেসপুচি—কলম্বসের সমসাময়িক একজন ইতালীয় আবিষ্কারক আমেরিগো ভেসপুচি কয়েক বার আটলান্টিক মহাসাগর অতিক্রম করিয়া উত্তর ও দক্ষিণ আমেরিকার কয়েকটি স্থানে উপস্থিত হন। ইঁহারই নামানুসারে এই মহাদেশের নাম রাখা হইয়াছে আমেরিকা।

ফার্ডিনাণ্ড মাগেলন—প্রথমে যিনি সমুদ্রপথে পৃথিবী প্রদক্ষিণ করিতে সমর্থ হন, তাঁহার নাম ফার্ডিনাণ্ড মাগেলন। তিনি স্পেনের রাজার সাহায্য লইয়া ১৫১৯ খৃষ্টাব্দে পশ্চিম দিক দিয়া ভারতবর্ষের দিকে রওনা হন। প্রায় ছয় মাস পরে তিনি দক্ষিণ আমেরিকার প্যাটাগোনিয়ার তীরে অবতরণ করেন।

আরও দক্ষিণে অগ্রসর হইয়া তিনি একটি প্রণালী আবিষ্কার করেন। তাঁহার নাম অনুসারে ইহা এখন মাগেলন প্রণালী বলিয়া পরিচিত। এখান হইতে সোজা উত্তর দিকে গিয়া তিনি প্রশান্ত মহাসাগরে উপনীত হন। এখান হইতে একাদিক্রমে প্রায় তিন মাস তাঁহাকে উন্মুক্ত সমুদ্র-বক্ষে থাকিতে হইয়াছিল। উপযুক্ত খাদ্যের অভাবে গরুর শক্ত চামড়া, কাঠের গুঁড়া প্রভৃতি অখাদ্য খাইয়া তাঁহার জাহাজের অধিকাংশ নাবিক মারা যায়।

১৫২১ খৃষ্টাব্দে বহু কষ্টের পর তিনি স্থল দেখিতে পান এবং ইহার তিন মাস পরে ফিলিপিন দ্বীপপুঞ্জের অন্তর্গত একটি দ্বীপে উপনীত হন। এই খানে তিনি নিহত হন। এখান হইতে ইউরোপে যাইবার পথ পূর্ব্বেই জানা ছিল। সেই পথে তাঁহার জাহাজ ইউরোপে প্রত্যাবর্ত্তন করে।

স্যার ফ্রান্সিস্ ড্রেক—ড্রেক্ জাতিতে ইংরেজ। তিনি ১৫৭৭ খৃষ্টাব্দে ইংলণ্ড হইতে আমেরিকা অভিমুখে যাত্রা করেন। দক্ষিণ আমেরিকার উপকূল অনুসরণ করিয়া মাগেলন প্রণালীর ভিতর দিয়া তিনি প্রশান্ত মহাসাগরে উপনীত হন। পরে আমেরিকার পশ্চিম উপকূল দিয়া ক্রমাগত উত্তরে জাহাজ চালাইয়া কানাডার পশ্চিম উপকূলে ভ্যান্‌কুভার দ্বীপে পৌঁছান। সেখান হইতে দিক পরিবর্ত্তন করিয়া ৬৮ দিন ক্রমাগত জাহাজ চালাইবার পর

ক্যাপ্টেন কুকের পথ অনুসরণ করিয়া আর তিনজন আবিষ্কারক জর্জ্জ বাস, জেমস্ গ্রাণ্ট ও ম্যাথিউ ফ্লিণ্ডার্স অষ্ট্রেলিয়ার দক্ষিণ তটের কতকাংশ আবিষ্কার করেন।

বিংশ শতাব্দীর আবিষ্কার

সোয়েন হেডিন—বিংশ শতাব্দীর আবিষ্কারক ও ভূপর্য্যটকদের মধ্যে সুইডেন দেশের অধিবাসী সোয়েন হেডিনের নাম বিশেষভাবে উল্লেখযোগ্য। বাল্যকাল হইতেই তিনি বিভিন্ন দেশের ভ্রমণ বৃত্তান্ত আগ্রহ সহকারে পাঠ করিতেন। যখন তাঁহার বয়স মাত্র একুশ, তখন তিনি প্রথম বিদেশে যাত্রা করেন। সেবারে তিনি পারস্য ও মেসোপটেমিয়া ঘুরিয়া দেশে ফিরিয়া আসেন। ইহার কয়েক বৎসর পরে মধ্য এশিয়ায় তাঁহার বিখ্যাত ভ্রমণ আরম্ভ হয়। চারি বৎসর ধরিয়া তিনি মধ্য এশিয়ার বহু দুর্গম স্থানে গিয়া সেখানকার মানচিত্র অঙ্কন করেন। সে সময় তিব্বতের টাকলামাকান মরুভূমি অতিক্রম করিবার কালে তাঁহার জীবন বিপন্ন হইয়াছিল। জলের অভাবে তাঁহার অনুচরদের মধ্যে অনেকেই মৃত্যুমুখে পতিত হয়; উটগুলিও একে একে অন্তর্হিত হইতে লাগিল। কখনও ভেড়ার রক্ত, আবার কখনও ষ্টোভ জ্বালিবার মেথিলেটেড স্পিরিট পান করিয়া তিনি তৃষ্ণা নিবারণের বহু চেষ্টা করেন। তাঁহার বিশ্বস্ত



সোয়েন হেডিন

সহচর কাসিম ও ইসলামের সাহায্য না পাইলে সে যাত্রা তিনি রক্ষা পাইতেন না। বহু অনুসন্ধানের পর যখন জল পাওয়া গেল, তখন দেখা গেল খাইবার কিছুই নাই। ঘাস, বেঙ প্রভৃতি খাইয়া আরও কিছুদিন তাঁহাকে কাটাইতে হইয়াছিল। পরে কয়েকটি মেষপালকের সাক্ষাৎ পাইলে তাঁহাদের কষ্টের লাঘব হয়, এবং তিনি তিব্বত অতিক্রম করিয়া চীনের রাজধানী পিকিংএ পৌঁছিতে সমর্থ হন। তিনি পুনরায় টারিম ও গোবি মরুভূমির মধ্যে ১৮৯৯ খৃষ্টাব্দ হইতে ১৯০২ খৃষ্টাব্দ পর্য্যন্ত ভ্রমণ করিয়া বহু নূতন নূতন স্থান আবিষ্কার করেন। শেষবারে ১৯০৬ খৃষ্টাব্দে তিনি তিব্বতের রাজধানী লাসার দিকে অগ্রসর হন, এবং কয়েকটি পর্ব্বতের অস্তিত্ব প্রমাণ করেন। সেয়েন হেডিনের লিখিত বহু ভ্রমণ-বৃত্তান্ত জগতের শ্রেষ্ঠ ভ্রমণকাহিনীর মধ্যে অন্যতম।

অরেল ষ্টাইন—মধ্য এশিয়ার লুপ্ত সহরগুলি পুনরুদ্ধার করিয়া যাঁহারা প্রসিদ্ধিলাভ করিয়াছেন, তাঁহাদের মধ্যে অরেল ষ্টাইন প্রধান। ইনি জাতিতে হাঙ্গেরীয় হইলেও ইংরেজের নাগরিক অধিকার লাভ করেন। লাল সিংহ নামক একজন ভারতীয়ের সাহায্যে তিনি জরীপ কার্য্য করিয়া মধ্য এশিয়ার বহুস্থানের মানচিত্র অঙ্কন করেন, এবং বালুকা-স্তূপের মধ্য হইতে কয়েকটি প্রাচীন সহরের বহুবিধ দ্রব্য-সম্ভার আবিষ্কার করেন। তাঁহাদিগকেও বহু দুঃখকষ্ট সহ্য করিতে হইয়াছিল। কন্‌কনে ঠাণ্ডা বাতাসে লাল সিংহ অন্ধ হইয়া যান। অরেল ষ্টাইনের পায়ের পাতার মাংস খসিয়া পড়ে। কিন্তু ইহাতেও তাঁহারা অবিচলিত থাকিয়া নিজ নিজ কর্ত্তব্য সাধন করেন।

প্রণবানন্দ—সোয়েন হেডিন ও অরেল ষ্টাইনের অর্থের কোন অভাব ছিল না। প্রবাদ আছে যে সোয়েন হেডিনকে একবার

তিব্বতের একটি বৌদ্ধ-বিহারে প্রবেশ করিতে দেওয়া হয় নাই, তিনি তখন মুঠা মুঠা টাকা ছড়াইতে ছড়াইতে ঐ বিহারের দিকে অগ্রসর হন ; লামারাও অর্থের লোভ সম্বরণ করিতে না পারায় বিহারের দ্বার খুলিয়া দিয়াছিল। সোয়েন হেডিন ও অরেল ষ্টাইন টাকার জোরে যাহা করিতে সমর্থ হইয়াছিলেন, সন্ন্যাসী প্রণবানন্দ বুদ্ধগয়ায় বুদ্ধমূর্ত্তির পায়ে ছোঁয়ান কাপড়ের টুকরা বিতরণ করিয়া তিব্বতীয়দিগের নিকট হইতে সেই সকল সুখ সুবিধা লাভ করিতে সমর্থ হইয়াছিলেন। স্বামী প্রণবানন্দের আবিষ্কৃত ব্রহ্মপুত্র নদের উৎপত্তি-স্থল ইংলণ্ডে স্বীকৃত হইয়াছে।

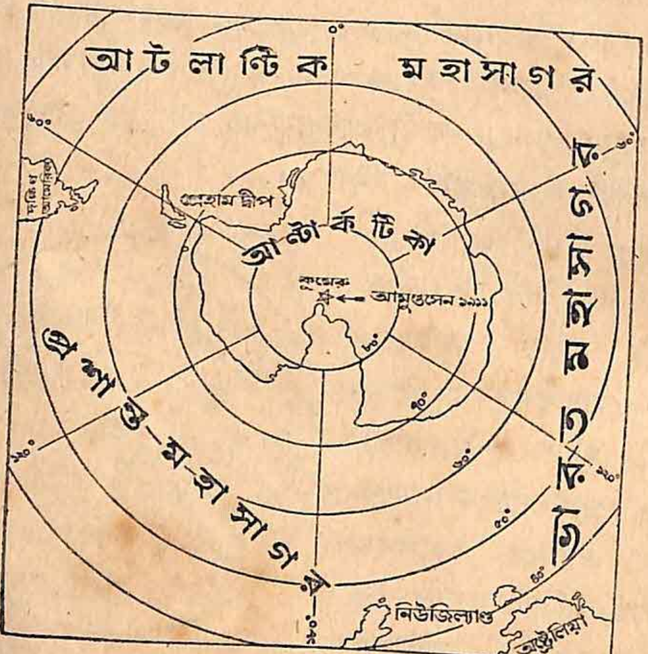
রবার্ট প্যারি— আমেরিকার অধিবাসী রবার্ট প্যারির সুমেরু অভিযান বড়ই রোমাঞ্চকর। তিনি ১৯০৮ খৃষ্টাব্দে গ্রীণল্যাণ্ড হইতে গ্রাণ্টল্যাণ্ডের দিকে বরফ ভাঙ্গিতে ভাঙ্গিতে জাহাজে করিয়া অগ্রসর হন এবং ১৯০৯ খৃষ্টাব্দের সেপ্টেম্বর মাসে গ্রাণ্টল্যাণ্ডের একটি অন্তরীপে জাহাজ নোঙ্গর করেন। সেখান হইতে স্থলপথে বহু বিপদ তুচ্ছ করিয়া বরফের উপর দিয়া চলিয়া সেই বৎসরই সুমেরু পৌঁছেন।



সুমেরুর মানচিত্র

ইহার পর ১৯২৬ খৃষ্টাব্দে **বার্ড** বিমানের সাহায্যে সুমেরুতে উপনীত হইতে সমর্থ হন।

আমুণ্ডসেন—১৯১১ খৃষ্টাব্দে আমুণ্ডসেন আটজন লোক, সাতটি শ্লেজগাড়ী ও নব্বইটি কুকুর লইয়া কুমেরুর দিকে রওনা হন। পথে বড় বড় হিমবাহ ও পর্ব্বত লঙ্ঘন করিয়া তিনি ১৪ই ডিসেম্বর কুমেরুতে পৌঁছিয়াছিলেন। ১৯২৯ খৃষ্টাব্দে **বার্ড** বিমানে আরোহণ করিয়া কুমেরুতে উপনীত হন।



কুমেরুর মানচিত্র

হিমালয় অভিযান—দুর্গম স্থানে যাইবার জন্য ভূপর্য্যটকেরা যেমন সকল দুঃখকষ্ট সহ্য করিতে প্রস্তুত, তেমনি দুর্লঙ্ঘ্য পাহাড়ে উঠিবার জন্য পর্ব্বত অভিযানকারীরা নিজেদের জীবন বিপন্ন করিতে কখনও পশ্চাৎপদ হন নাই। পৃথিবীর সুউচ্চ গিরিশৃঙ্গগুলি হিমালয় পর্ব্বতে অবস্থিত ; ইহাদের মধ্যে আবার মাউন্ট এভারেষ্ট

সর্ব্বপ্রধান, সমুদ্রপৃষ্ঠ হইতে ৫২ মাইলেরও বেশী উঁচু। এই গিরিশৃঙ্গে উঠিবার পথ আবিষ্কারের চেষ্টা ১৯২১ খৃষ্টাব্দে আরম্ভ হয়। ইয়ং হজ্‌ব্যাণ্ড, ব্রুস, লংষ্টাফ কেলাস, হাওয়াই ম্যালরি—প্রভৃতি খ্যাতনামা অভিযানকারীরা রেবর্ণের নেতৃত্বে দার্জ্জিলিং হইতে ১৮ই মে তারিখে তিব্বতের দিকে অগ্রসর হন। তিব্বতে অসহ্য শীত সহ্য করিতে না পারিয়া কেলাস পথেই মৃত্যুমুখে পতিত হন ও দলের নেতা রেবর্ণ অসুস্থ হইয়া পড়েন। তখন ম্যালরির নেতৃত্বে তিব্বতের পথে অভিযানকারীরা অগ্রসর হইতে থাকে। চারি মাস ধরিয়া বহু নদী, গিরি ও হিমবাহ অতিক্রম করার পরে ২৪এ সেপ্টেম্বর উত্তর-পূর্ব্ব দিক হইতে এভারেষ্টে উঠিবার চেষ্টা করা হয়। কিন্তু এক প্রবল ঝড় উঠিয়া তাঁহাদের সকল প্রচেষ্টা ব্যর্থ করিয়া দেয়। ইহার পর শ্বেত তুষারে গিরিশৃঙ্গ আবৃত হইয়া যায়। ঐ গিরিশৃঙ্গে উঠিবার আরও কয়েকবার চেষ্টা করা হইয়াছে, এবং সেই চেষ্টায় ম্যালরি, আরভিন প্রমুখ অভিযানকারীদের প্রাণ বলি দিতে হইয়াছে। কিন্তু এখনও পর্য্যন্ত মানুষের সকল শক্তিকে উপহাস করিয়া এভারেষ্ট সগর্ব্বে মাথা তুলিয়া দাঁড়াইয়া রহিয়াছে।

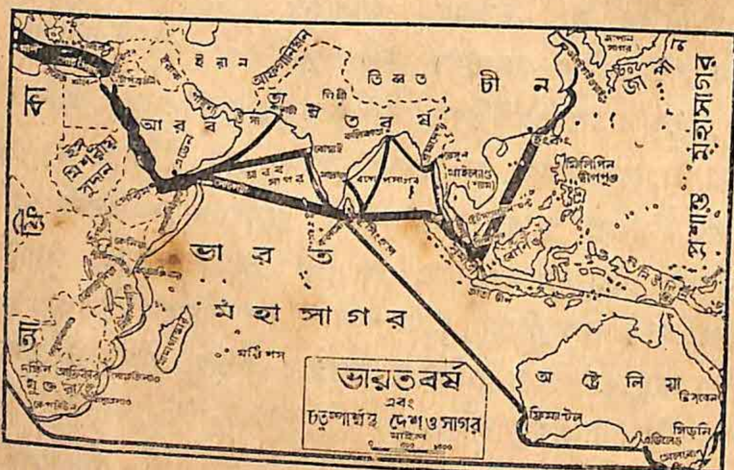


মাউণ্ট এভারেষ্ট

তৃতীয় পরিচ্ছেদ

ভারতবর্ষ

অবস্থান ও আয়তন—এশিয়া মহাদেশের দক্ষিণাংশের প্রায় মধ্যবর্ত্তী স্থান ভারতবর্ষ অধিকার করিয়া আছে। ভারতবর্ষের পশ্চিমে আফ্রিকা মহাদেশ ও দক্ষিণ-পূর্ব্বে অষ্ট্রেলিয়া। ভারতবর্ষ হইতে অতি সহজে ভারতমহাসাগর হইয়া পশ্চিম দিকে আফ্রিকা



ভারতবর্ষের অবস্থান

এবং পূর্ব্বদিকে অষ্ট্রেলিয়ায় যাওয়া যায়। ভারতবর্ষের আয়তন প্রায় ১৬ লক্ষ বর্গমাইল (১৫,৮১,৪১০ বর্গ-মাইল), অর্থাৎ ইহা বাংলা দেশ অপেক্ষা প্রায় ২০ গুণ বড়।

লোকসংখ্যা—প্রতি দশ বৎসর অন্তর ভারতবর্ষের লোকসংখ্যা গণনা করা হয়। ১৯৪১ সালের গণনায় দেখা যায় ভারতের লোকসংখ্যা প্রায় ৩৯ কোটি (৩৮,৮৯,৯৭,৯৫৫); অর্থাৎ সমগ্র পৃথিবীর লোকসংখ্যার পাঁচ ভাগের এক ভাগ ভারতবর্ষে বাস করে।

প্রাকৃতিক বিভাগ

ভূ-পৃষ্ঠের আকৃতি অনুসারে ভারতবর্ষকে পাঁচটি প্রাকৃতিক বিভাগে ভাগ করা যাইতে পারে।

পর্ব্বত—হিমালয় ও তৎসংলগ্ন পর্ব্বতমালা।

সমভূমি—ব্রহ্মপুত্র-গঙ্গা-সিন্ধু গঠিত সমভূমি।

মরুভূমি—রাজপুতানার মরুভূমি।

মালভূমি—মধ্যভারত ও দাক্ষিণাত্যের মালভূমি।

উপকূল—পূর্ব্ব ও পশ্চিম উপকূল।

হিমালয় পর্ব্বত—হিমালয় পর্ব্বতমালা ভারতবর্ষের উত্তরে ধনুকের মত বাঁকিয়া আছে। ইহা প্রায় ১৫০০ মাইল দীর্ঘ। ইহার প্রশস্ততা সর্ব্বত্র সমান নহে। পশ্চিম প্রান্তে ইহা প্রায় ২৫০ মাইল ও পূর্ব্ব প্রান্তে ১৫০ মাইল প্রশস্ত। পর্ব্বতশ্রেণীর মধ্যে স্থানে স্থানে প্রশস্ত উপত্যকা আছে। কাশ্মীর, নেপাল, ভুটান, সিকিম প্রভৃতি রাজ্যের প্রধান অংশগুলি এই সকল উপত্যকার মধ্যে অবস্থিত। হিমালয়ের সর্ব্বোচ্চ শৃঙ্গ এভারেষ্ট (২৯,০০২ ফুট) পৃথিবীর উচ্চতম শৃঙ্গ।

হিমালয়ের উত্তর-পশ্চিমে কারাকোরাম পর্ব্বতশ্রেণী দাঁড়াইয়া আছে। কারাকোরামের পশ্চিমে অবস্থিত পর্ব্বতটির নাম হিন্দুকুশ। কারাকোরাম পর্ব্বতের সর্ব্বোচ্চ শৃঙ্গ

গড্‌উইন অষ্টেন (২৮,২৫০ ফুট) পৃথিবীর দ্বিতীয় শৃঙ্গ। অন্যান্য উচ্চ শৃঙ্গগুলির মধ্যে কাঞ্চনজঙ্ঘা, ধবলগিরি, নাঙ্গা পর্ব্বত ও নন্দা দেবীর নাম উল্লেখযোগ্য। হিমালয়ের উপরিভাগ চিরতুষারাবৃত। এই তুষার ক্রমে শক্ত হইয়া হিমবাহরূপে নীচে নামিয়া আসে ও নামিবার সময় গলিয়া গিয়া অসংখ্য নদীর সৃষ্টি করে।



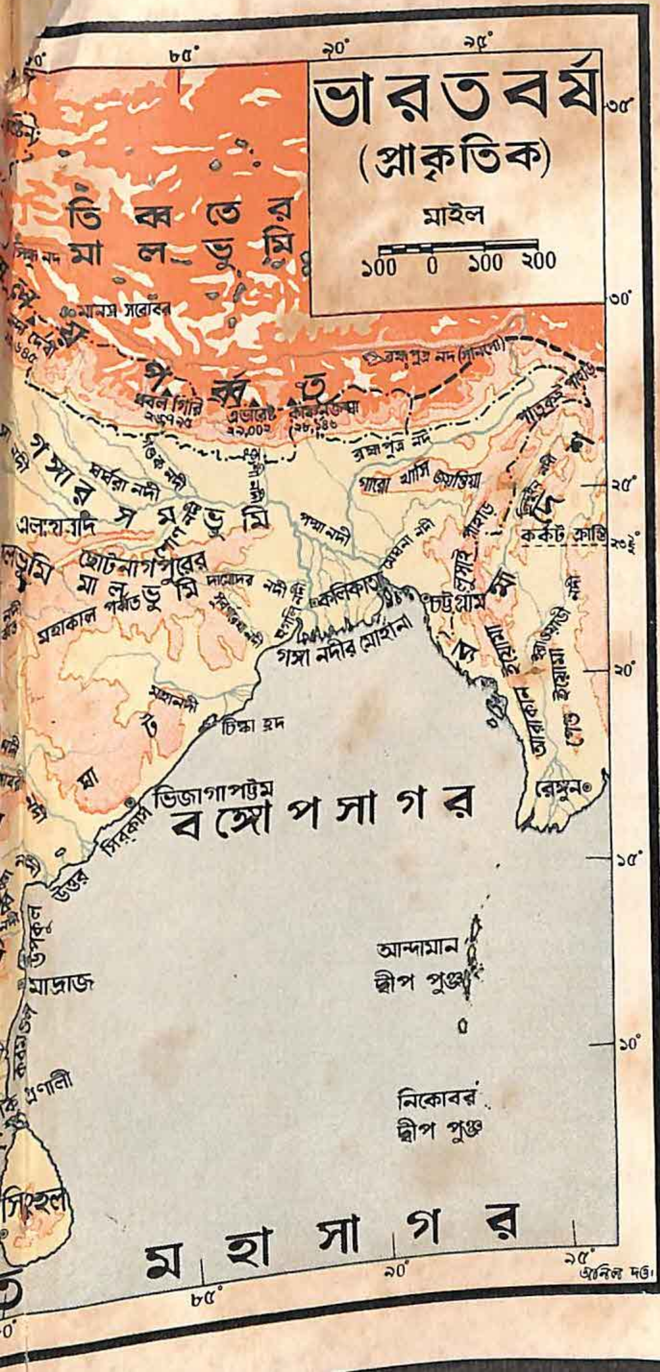
চিরতুষারাবৃত গিরিরাজ হিমালয়

হিমালয়ের মধ্য দিয়া যে কয়টি নদ ও নদী প্রবাহিত হইতেছে তাহাদের মধ্যে সিন্ধু, ব্রহ্মপুত্র, গঙ্গা ও যমুনা প্রধান।

সিন্ধু নদ—তিব্বতে অবস্থিত বিখ্যাত কৈলাস পর্ব্বতমালার কিছু উত্তরে ইহার উৎপত্তি। হিমালয়ের পশ্চিম প্রান্ত ঘুরিয়া ইহা দক্ষিণদিকে প্রবাহিত হইয়াছে। পরে পাঞ্জাবের আটক সহরের নিকটে ইহা সমভূমিতে নামিয়া আসিয়াছে। এই স্থান হইতে প্রায়



৬৫°
৭০°
৩৫°
আফগানিস্থান
কারাকোরাম পর্বত
সুলেমান পর্বত
সিন্ধু নদ
বিতস্তা নদী
চন্দ্রভাগা নদী
ইরাবতী নদী
শতদ্রু নদী
৩০°
কিরথর পর্বত
মরুভূমি
রাজপুতানা
দিল্লী
২৫°
করাচী
আরাবল্লী পর্বত
চম্বল নদী
২৩½° কর্কট ক্রান্তি
মধ্যভারতের
বিন্ধ্য পর্বত
কচ্ছ উপসাগর
নর্মদা
সাতপুরা পর্বত
২০°
তাপ্তী নদী
কাম্বে উপসাগর
অজন্তা পাহাড়
আরব সাগর
বোম্বাই
দাক্ষিণাত্য
কঙ্কণ উপকূল
ভীমা নদী
১৫°
উত্তর পেন্নার
১০°
মালাবার
কাবেরী নদী
কোচীন
মান্নার উপসাগর
কলম্বো
৫°
ভারত
ভু-পৃষ্ঠের উচ্চতা
১৮,০০০ ফুটের অধিক
১২,০০০–১৮,০০০ ফুট
৬,০০০–১২,০০০ „
১,২০০ – ৬,০০০ „
0 – ১,২০০ „
সমুদ্র
মরুভূমি
৬৫°
৭০°
৭৫°

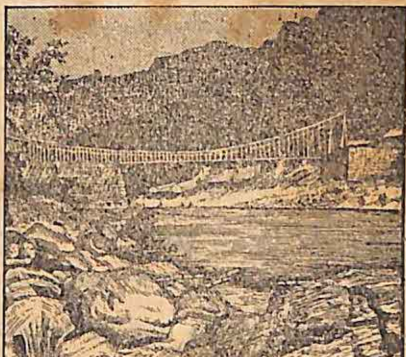


ভারতবর্ষ
(প্রাকৃতিক)
মাইল
১০০ 0 ১০০ ২০০
তিব্বতের মালভুমি
মানস সরোবর
পর্বত
ধবল গিরি
এভারেষ্ট
কাঞ্চনজঙ্ঘা
ব্রহ্মপুত্র নদ (সানপো)
ব্রহ্মপুত্র নদ
গারো খাসি জয়ন্তিয়া
গঙ্গার সমভুমি
ঘর্ঘরা নদী
গণ্ডক নদী
এলাহাবাদ
পদ্মা নদী
ছোটনাগপুরের মালভুমি
দামোদর নদী
মহাকাল পর্বত
কলিকাতা
চট্টগ্রাম
গঙ্গা নদীর মোহানা
কর্কট ক্রান্তি
মহানদী
চিল্কা হ্রদ
ভিজাগাপট্টম
বঙ্গোপসাগর
রেঙ্গুন
উত্তর
মাদ্রাজ
প্রণালী
আন্দামান দ্বীপ পুঞ্জ
নিকোবর দ্বীপ পুঞ্জ
সিংহল
মহাসাগর
৮৫°
৯০°
৯৫°
৩৫°
৩০°
২৫°
২৩½°
২০°
১৫°
১০°
অনিল দত্ত।

১,০০০ মাইল পথ পাঞ্জাব ও সিন্ধুদেশের মধ্য দিয়া মন্থর গতিতে চলিয়া সিন্ধু করাচীর নিকট আরব সাগরে গিয়া পড়িয়াছে। ইহার দুইটি প্রধান উপনদীর নাম—কাবুল ও পঞ্চনদ। শেষোক্ত উপনদীটি বিতস্তা, চন্দ্রভাগা, ইরাবতী, বিপাশা ও শতদ্রুর মিলিত প্রবাহ।

ব্রহ্মপুত্র নদ—সিন্ধুর মত ইহাও হিমালয়ের উত্তরে তিব্বতের মালভূমি হইতে উঠিয়াছে। পরে ইহা হিমালয়ের পূর্ব্বপ্রান্ত ঘুরিয়া ভারতবর্ষে নামিয়া আসামে প্রবেশ করিয়াছে। এখানে ইহা পশ্চিমমুখী; পরে দক্ষিণমুখী হইয়া বাংলাদেশে গোয়ালন্দের নিকট গঙ্গার সহিত মিলিত হইয়াছে। ইহার প্রধান উপনদী—তিস্তা।

গঙ্গা ও যমুনা—গঙ্গোত্রী ও যমুনোত্রী নামক দুইটি হিমবাহ হইতে গঙ্গা ও যমুনার উৎপত্তি হইয়াছে। লছমন ঝোলার কাছে গঙ্গার দৃশ্য অতি মনোরম। ইহার কয়েক মাইল দক্ষিণে হরিদ্বারের নিকট গঙ্গা সমভূমিতে পৌঁছিয়াছে। যমুনা ভিন্ন পথে হিমালয়ের মধ্য দিয়া আসিয়া প্রয়াগে গঙ্গার সহিত মিলিয়াছে। বাংলাদেশে প্রবেশ করিবার পূর্ব্ব পর্য্যন্ত গঙ্গা পূর্ব্ববাহিনী। পরে ইহা দক্ষিণবাহিনী হইয়া বঙ্গোপসাগরে গিয়া পড়িয়াছে। পূর্ব্ববঙ্গে গঙ্গার নাম পদ্মা। হিমালয় হইতে যে কয়টি নদী গঙ্গার সহিত



লছমন ঝোলার কাছে গঙ্গার দৃশ্য

মিলিত হইয়াছে তাহাদের মধ্যে গোগরা (ঘর্ঘরা), গণ্ডক ও কুশী প্রধান।

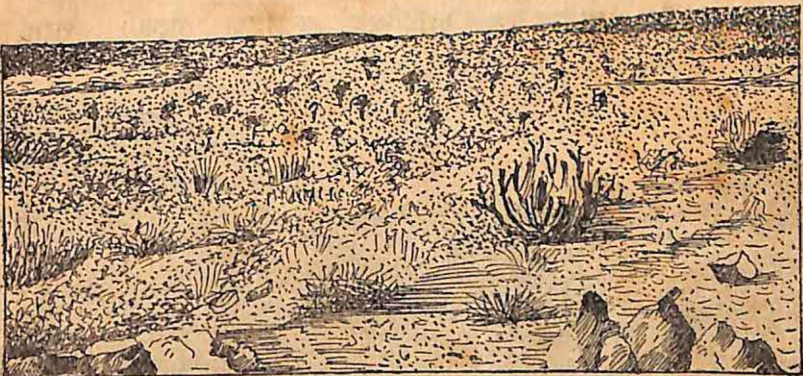
হিমালয় সংলগ্ন পর্ব্বতমালা—ভারতবর্ষের **উত্তর-পশ্চিমে** কতকগুলি খণ্ড খণ্ড পাহাড় দেখা যায়। এই পাহাড়গুলির দক্ষিণে সমুদ্রতট পর্য্যন্ত একটানা একটি পাহাড় গিয়াছে। এই পাহাড়টির উত্তরাংশকে **সুলেমান** ও দক্ষিণাংশকে **কিরথর** বলা হয়।

ভারতবর্ষের **উত্তর-পূর্ব্ব অঞ্চলও** পর্ব্বতসঙ্কুল। পাহাড়গুলি বঙ্গোপসাগর পর্য্যন্ত বিস্তৃত হইয়া ভারতের পূর্ব্ব সীমানা নির্দ্ধারণ করিতেছে। এই পাহাড়ের উত্তরাংশকে **মিস্‌মি** ও **নাগা** পাহাড় ও দক্ষিণাংশকে **লুসাই** ও **চট্টল** পর্ব্বতমালা বলা হইয়া থাকে।

ব্রহ্মপুত্র-গঙ্গা-সিন্ধু-গঠিত সমভূমি—ব্রহ্মপুত্র, গঙ্গা, সিন্ধু ও তাঁহাদের অসংখ্য উপনদী দ্বারা আনীত পলিমাটির দ্বারা উত্তর ভারতের বিখ্যাত সমভূমি গঠিত হইয়াছে। ইহার নাম ব্রহ্মপুত্র-গঙ্গা-সিন্ধু-গঠিত সমভূমি। এই সমভূমি প্রায় ২,০০০ মাইল দীর্ঘ। এই সমভূমির বর্ত্তমান আয়তন প্রায় তিন লক্ষ বর্গ মাইল। ইহার পলিমাটির গভীরতা প্রায় ১,৩০০ ফুট। ব্রহ্মপুত্রের সমভূমি পূর্ব্বহিমালয় ও আসামের একটি পার্ব্বত্য অঞ্চলের মধ্যে সীমাবদ্ধ। একটি ছোট পাহাড় গঙ্গার সমভূমিকে সিন্ধুর সমভূমি হইতে পৃথক্ করিয়া রাখিয়াছে।

রাজপুতানার সমভূমি—পশ্চিমে সিন্ধু-সমভূমি হইতে পূর্ব্বে আরাবল্লী পর্ব্বত পর্য্যন্ত, এবং উত্তরে শতদ্রু নদীর তীর হইতে দক্ষিণে প্রায় সমুদ্র তট পর্য্যন্ত এই মরুভূমি বিস্তৃত। রাজপুতানায় অবস্থিত বলিয়া ইহাকে রাজপুতানার মরুভূমি বলা হয়। ইহার

আর একটি নাম থর। ইহা দৈর্ঘ্যে প্রায় ৪০০ মাইল ও বিস্তারে প্রায় ১০০ মাইল। বালির ছোট ছোট পাহাড় বহু স্থানে দেখা যায়।



রাজপুতানার মরুভূমি—বালি ও কাঁটা গাছ

মধ্যভারত ও দাক্ষিণাত্যের মালভূমি—ছোট ছোট পাহাড় ও উঁচু নীচু রাস্তা এই প্রাকৃতিক বিভাগের প্রধান বিশেষত্ব। আরাবল্লী ও বিন্ধ্যপর্ব্বতমালা **মধ্যভারতের মালভূমিকে** ঘিরিয়া রহিয়াছে। এই মালভূমি উত্তর-পূর্ব্বদিকে ঝুঁকিয়া থাকায় এখানকার নদীগুলি সেই দিকে প্রবাহিত হইয়া যমুনাতে গিয়া পড়িতেছে। এই নদীগুলির মধ্যে **চম্বলই** প্রধান। ইহার পূর্ব্বাংশ ছোটনাগপুরের মালভূমি নামে পরিচিত। ইহা ক্রমশঃ নীচু হইয়া বাংলা ও উড়িষ্যার সমভূমিতে আসিয়া মিশিয়া গিয়াছে। এখান হইতে **দামোদর**, রূপনারায়ণ ও সুবর্ণরেখা উঠিয়াছে।

মিলিত হইয়াছে তাহাদের মধ্যে গোগরা (ঘর্ঘরা), গণ্ডক ও কুশী প্রধান।

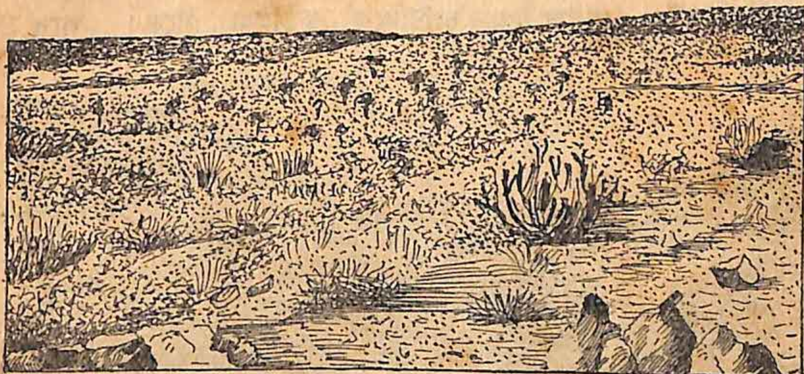
হিমালয় সংলগ্ন পর্ব্বতমালা—ভারতবর্ষের উত্তর-পশ্চিমে কতকগুলি খণ্ড খণ্ড পাহাড় দেখা যায়। এই পাহাড়গুলির দক্ষিণে সমুদ্রতট পর্য্যন্ত একটানা একটি পাহাড় গিয়াছে। এই পাহাড়টির উত্তরাংশকে **সুলেমান** ও দক্ষিণাংশকে **কিরথর** বলা হয়।

ভারতবর্ষের **উত্তর-পূর্ব্ব অঞ্চলও** পর্ব্বতসঙ্কুল। পাহাড়গুলি বঙ্গোপসাগর পর্য্যন্ত বিস্তৃত হইয়া ভারতের পূর্ব্ব সীমানা নির্দ্ধারণ করিতেছে। এই পাহাড়ের উত্তরাংশকে **মিস্‌মি** ও **নাগা** পাহাড় ও দক্ষিণাংশকে **লুসাই** ও **চট্টল** পর্ব্বতমালা বলা হইয়া থাকে।

ব্রহ্মপুত্র-গঙ্গা-সিন্ধু-গঠিত সমভূমি—ব্রহ্মপুত্র, গঙ্গা, সিন্ধু ও তাঁহাদের অসংখ্য উপনদী দ্বারা আনীত পলিমাটির দ্বারা উত্তর ভারতের বিখ্যাত সমভূমি গঠিত হইয়াছে। ইহার নাম ব্রহ্মপুত্র-গঙ্গা-সিন্ধু-গঠিত সমভূমি। এই সমভূমি প্রায় ২,০০০ মাইল দীর্ঘ। এই সমভূমির বর্ত্তমান আয়তন প্রায় তিন লক্ষ বর্গ মাইল। ইহার পলিমাটির গভীরতা প্রায় ১,৩০০ ফুট। ব্রহ্মপুত্রের সমভূমি পূর্ব্বহিমালয় ও আসামের একটি পার্ব্বত্য অঞ্চলের মধ্যে সীমাবদ্ধ। একটি ছোট পাহাড় গঙ্গার সমভূমিকে সিন্ধুর সমভূমি হইতে পৃথক্ করিয়া রাখিয়াছে।

রাজপুতানার সমভূমি—পশ্চিমে সিন্ধু-সমভূমি হইতে পূর্ব্বে আরাবল্লী পর্ব্বত পর্য্যন্ত, এবং উত্তরে শতদ্রু নদীর তীর হইতে দক্ষিণে প্রায় সমুদ্র তট পর্য্যন্ত এই মরুভূমি বিস্তৃত। রাজপুতানায় অবস্থিত বলিয়া ইহাকে রাজপুতানার মরুভূমি বলা হয়। ইহার

আর একটি নাম থর। ইহা দৈর্ঘ্যে প্রায় ৪০০ মাইল ও বিস্তারে প্রায় ১০০ মাইল। বালির ছোট ছোট পাহাড় বহু স্থানে দেখা যায়।

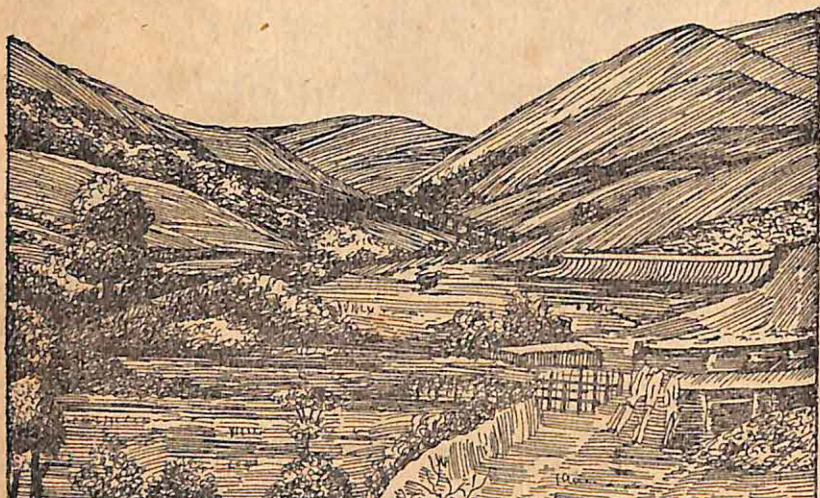


রাজপুতানার মরুভূমি—বালি ও কাঁটা গাছ

মধ্যভারত ও দাক্ষিণাত্যের মালভূমি—ছোট ছোট পাহাড় ও উঁচু নীচু রাস্তা এই প্রাকৃতিক বিভাগের প্রধান বিশেষত্ব। আরাবল্লী ও বিন্ধ্যপর্ব্বতমালা **মধ্যভারতের মালভূমিকে** ঘিরিয়া রহিয়াছে। এই মালভূমি উত্তর-পূর্ব্বদিকে ঝুঁকিয়া থাকায় এখানকার নদীগুলি সেই দিকে প্রবাহিত হইয়া যমুনাতে গিয়া পড়িতেছে। এই নদীগুলির মধ্যে **চম্বলই** প্রধান। ইহার পূর্ব্বাংশ ছোটনাগপুরের মালভূমি নামে পরিচিত। ইহা ক্রমশঃ নীচু হইয়া বাংলা ও উড়িষ্যার সমভূমিতে আসিয়া মিশিয়া গিয়াছে। এখান হইতে **দামোদর,** রূপনারায়ণ ও সুবর্ণরেখা উঠিয়াছে।

দামোদর ও রূপনারায়ণে গ্রীষ্মকালে জল কম থাকে ; কিন্তু বর্ষাকালে নদীতে প্রবল বন্যা নামে।

বিন্ধ্যপর্ব্বতের দক্ষিণ হইতে দাক্ষিণাত্যের মালভূমি আরম্ভ হইয়াছে। প্রাচীনকালে দাক্ষিণাত্যের উত্তর-পশ্চিমাংশের বহু স্থান ফাটিয়া যাওয়ায় ভূ-পৃষ্ঠের নীচ হইতে গরম গলা পাথর বাহির হইয়া আসে ও চারিদিকে ছড়াইয়া পড়ে। পরে

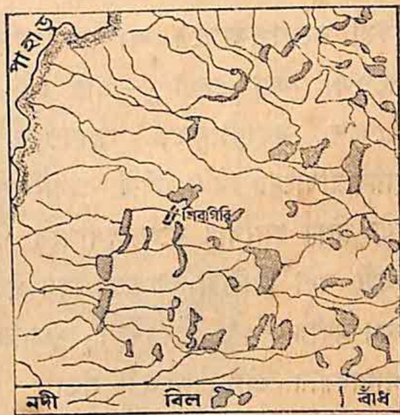


দাক্ষিণাত্য—নীলগিরি পর্ব্বত

ঠাণ্ডা হইয়া গেলে ইহা একপ্রকার কাল পাথরে পরিণত হয়। নাগপুর হইতে বোম্বাই যাইবার সময় এই প্রকার কাল পাথরের বহু পাহাড় দেখা যায়। এই কাল পাথরই আবার পরে চূর্ণ হইয়া এক রকম কাল মাটি সৃষ্টি করে ; সেই মাটিতে তুলার চাষ বেশ ভাল হয়। এই মাটির জন্যই

দাক্ষিণাত্যে প্রচুর তুলা জন্মে ও বোম্বাই সহরে বহু কাপড়ের কল স্থাপিত হইয়াছে।

দাক্ষিণাত্যের মালভূমির পশ্চিমপ্রান্তে পশ্চিমঘাট ও পূর্ব্বপ্রান্তে পূর্ব্বঘাট পর্ব্বতশ্রেণী দাঁড়াইয়া আছে। পূর্ব্বঘাট পর্ব্বতশ্রেণী নীলগিরিতে পশ্চিমঘাটের সহিত মিলিত হইয়াছে। পূর্ব্বঘাট পর্ব্বতশ্রেণী পশ্চিমঘাট অপেক্ষা নীচু। নীলগিরির দক্ষিণে **পালঘাট** গিরিপথ। আরও দক্ষিণে আন্নামালাই ও কার্ডামাম গিরিশ্রেণী।



নদীর জল আটকাইয়া বিলের স্থষ্টি

মহানদী, গোদাবরী, তুঙ্গভদ্রা, কৃষ্ণা, কাবেরী প্রভৃতি দাক্ষিণাত্যের প্রধান প্রধান নদীগুলি পূর্ব্ববাহিনী। কেবল **নর্ম্মদা** ও **তাপ্তী** পূর্ব্ব হইতে পশ্চিমে প্রবাহিত হয়। দাক্ষিণাত্যের নদীগুলিতে সাধারণতঃ গ্রীষ্মকালে জল কমিয়া যায়। দাক্ষিণাত্যের বহু স্থানে ছোট ছোট নদীতে বাঁধ দিয়া বিল তৈয়ারী করা হয়। পরে ঐ বিলের জল চাষের কাজে ব্যবহার করা হয়।

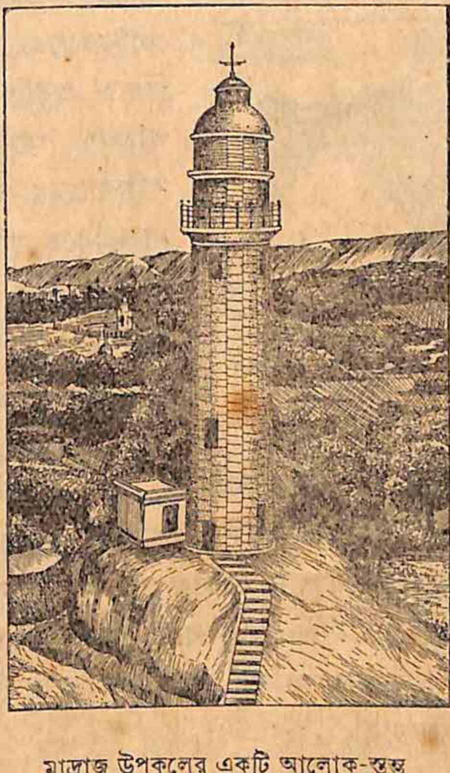
সাতপুরা পাহাড়ের নিকটবর্ত্তী একটি মালভূমি হইতে **নর্ম্মদা** বাহির হইয়াছে। ইহার দৈর্ঘ্য প্রায় ৮০০ মাইল। ইহা ব্রোচের কাছে আরবসাগরে আসিয়া পড়িয়াছে। গঙ্গার মত নর্ম্মদাও হিন্দুদের একটি পবিত্র নদী।

তাপ্তী নদী প্রায় ৪৫০ মাইল দীর্ঘ। ইহা মহাদেব পর্ব্বত হইতে উঠিয়া সাতপুরার দক্ষিণ পাদদেশ ধরিয়া আরব সাগরে আসিয়া পড়িয়াছে। **গোদাবরী** নদী প্রায় ৯০০ মাইল দীর্ঘ। ইহার উৎপত্তি স্থান বোম্বাই প্রদেশের নাসিক জিলায়। ইহা পরে হায়দারাবাদ রাজ্যের ও মাদ্রাজ প্রদেশের মধ্য দিয়া প্রবাহিত হইয়া বঙ্গোপসাগরে আসিয়া পড়িয়াছে। **কৃষ্ণা** নদী গোদাবরী অপেক্ষা কিছু ছোট ;—প্রায় ৮০০ মাইল দীর্ঘ। ইহা বোম্বাই প্রদেশে মহাবালেশ্বর পাহাড়ের কিছু উত্তর হইতে উঠিয়া হায়দারাবাদের মধ্য দিয়া প্রবাহিত হয় ও পরে মাদ্রাজ প্রদেশের মধ্য দিয়া আসিয়া বঙ্গোপসাগরে পড়িয়াছে। তুঙ্গ ও ভদ্রা এই দুইটি নদী মিলিয়া তুঙ্গভদ্রা নাম গ্রহণ করিয়াছে। **তুঙ্গভদ্রা** নদীটি কৃষ্ণা নদীর একটি উপনদী। কৃষ্ণার দক্ষিণে **কাবেরী** নদী। ইহা গোদাবরীর প্রায় অর্দ্ধেক লম্বা। ইহার উৎপত্তিস্থান কূর্গ প্রদেশের ব্রহ্মগিরি পাহাড়। পরে ইহা মহীশূর রাজ্যের মধ্য দিয়া একটি সুন্দর জলপ্রপাতের সৃষ্টি করিয়া মাদ্রাজ প্রদেশের ভিতর প্রবেশ করিয়াছে ও পরে বঙ্গোপসাগরে পড়িয়াছে।

পূর্ব্ব ও পশ্চিম উপকূল—দাক্ষিণাত্যের পশ্চিম প্রান্তে অবস্থিত পশ্চিম ঘাট পর্ব্বতমালার পাদদেশে ভারতের পশ্চিম উপকূল উত্তর হইতে দক্ষিণে বিস্তৃত রহিয়াছে। ইহার উত্তরাংশের নাম কঙ্কণ উপকূল ও দক্ষিণাংশের নাম **মালাবার** উপকূল।

দাক্ষিণাত্যের পূর্ব্বপ্রান্তে অবস্থিত পূর্ব্বঘাট পর্ব্বতমালার পাদদেশে ভারতের পূর্ব্ব উপকূল রহিয়াছে। ইহা পশ্চিম উপকূল অপেক্ষা অধিক প্রশস্ত। দাক্ষিণাত্যের বড় বড় নদীগুলির ব-দ্বীপ এই উপকূলেই দেখিতে পাওয়া যায়।

কাবেরী নদীর মোহানা হইতে কৃষ্ণা নদীর মোহানা পর্য্যন্ত উপকূলকে **করমণ্ডল উপকূল** বলে। ইহার উত্তরে **উত্তর সিরকার** উপকূল। জাহাজকে পথ দেখাইবার জন্য সমুদ্রতটে কয়েকটি আলোক-স্তম্ভ আছে।

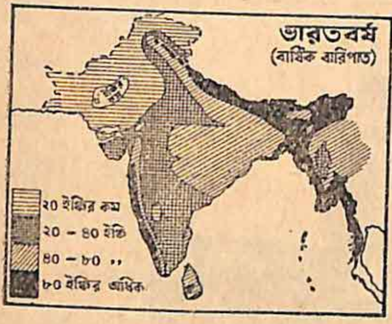


মাদ্রাজ উপকূলের একটি আলোক-স্তম্ভ

জলবায়ু

জল—শীতকালে সাধারণতঃ আমাদের দেশে বৃষ্টি হয় না; কিন্তু মাঘ মাসে উত্তর-পশ্চিম ভারতে কিছু কিছু বৃষ্টি হয়।

গ্রীষ্মের শেষে ভারতবর্ষের প্রায় সর্ব্বত্র বর্ষা আরম্ভ হয়। তবে বৃষ্টির পরিমাণ সর্ব্বত্র সমান নহে। পশ্চিমঘাট পর্ব্বতের পাদদেশে কঙ্কন ও মালাবার উপকূলে, দার্জ্জিলিং-হিমালয়ের পাদদেশে এবং বাংলা ও আসামের অধিকাংশ স্থানে বৃষ্টির পরিমাণ খুব বেশী। উড়িষ্যা, ছোটনাগপুর, মধ্যপ্রদেশ, বিহার প্রভৃতি অঞ্চলে বৃষ্টির পরিমাণ অপেক্ষাকৃত কম। দাক্ষিণাত্যের ও মধ্যভারতের মালভূমিতে বৃষ্টি আরও কম হয়। পাঞ্জাব ও সিন্ধুপ্রদেশে বৃষ্টির যথেষ্ট অভাব। রাজপুতানার মরুভূমিতে বৃষ্টি হয় না বলিলেই চলে।



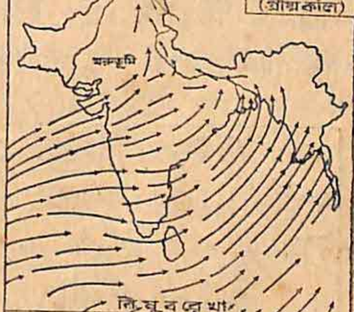
ভারতের বিভিন্ন অংশে বৃষ্টির পরিমাণ

ভারতে কেন শীতকালে বৃষ্টি না হইয়া গ্রীষ্মের শেষে বৃষ্টি আরম্ভ হয় এবং কেনই বা বৃষ্টির পরিমাণ সর্ব্বত্র সমান নহে, তাহার উত্তর দিতে হইলে জানা দরকার যে বায়ু কোন্ দিক্ হইতে উঠিয়া আসিতেছে। কারণ বায়ু যখন সমুদ্র হইতে উঠিয়া আসে তখনই জলকণা উঠাইয়া আনিয়া বৃষ্টি দিতে দিতে বিভিন্ন স্থানের উপর দিয়া বহিয়া যায়।

বায়ু—দক্ষিণ-পশ্চিম মৌসুমী—গ্রীষ্মকালে উত্তর ভারত প্রখর রৌদ্রতেজে উত্তপ্ত হইয়া উঠে। তখন উষ্ণ মাটির সংস্পর্শে আসিয়া বায়ু উত্তপ্ত হইয়া উপরে উঠিতে থাকে। এই শূন্য স্থান পূর্ণ করিবার জন্যই ভারত মহাসাগরের উপর দিয়া শীতল সজল

বায়ু ভারতের দিকে ছুটিয়া আসে। ভারত মহাসাগরের দক্ষিণ-পশ্চিম হইতে প্রতি বৎসর প্রায় একই সময়ে ভারতে আসিয়া উপস্থিত হয় বলিয়া ইহার নাম **দক্ষিণ-পশ্চিম মৌসুমী বায়ু**। ইহা আষাঢ় হইতে ভাদ্র মাস পর্য্যন্ত বহিতে থাকে।

এই বায়ুরই কতকাংশ আরব সাগর পার হইয়া ভারতের পশ্চিম উপকূলে আসিয়া পৌঁছে এবং কতকাংশ বঙ্গোপসাগরের উপর দিয়া ভারতের পূর্ব্ব উপকূলে উপস্থিত হয়। ভারতের পশ্চিম উপকূলে পৌঁছিয়া ইহা পশ্চিম ঘাট পর্ব্বতমালার দ্বারা বাধা পায়। তখন ইহা পাহাড়ের গা বাহিয়া উপরে উঠিতে থাকে। সমুদ্র হইতে আগত ঊর্দ্ধগামী বায়ু যে ঘন কাল মেঘের সৃষ্টি করে সেই মেঘ হইতেই প্রবল বৃষ্টি মালাবার ও কঙ্কন উপকূলে পড়ে। এই বায়ুই যখন আবার পশ্চিমঘাট পর্ব্বত অতিক্রম করিয়া দাক্ষিণাত্যের মালভূমিতে উপস্থিত হয় তখন দেখা যায় যে ইহার মধ্যে খুব বেশী জলকণা নাই। কাজেই দাক্ষিণাত্যের অধিকাংশ স্থানে বৃষ্টি খুবই কম। বঙ্গোপসাগর পার হইয়া দক্ষিণ-পশ্চিম মৌসুমী বায়ু বাংলা দেশে প্রথমে আসিয়া উপস্থিত হয় এবং উত্তর দিকে অগ্রসর হইয়া দার্জ্জিলিং-হিমালয় বা আসামের চেরাপুঞ্জি পাহাড়ে বাধা পায়। এই জন্যই বাংলা দেশের নোয়াখালি



গ্রীষ্মকালে বায়ুর দিক

জেলায়, দার্জ্জিলিং-হিমালয়ের পাদদেশে এবং আসামের চেরাপুঞ্জি পাহাড়ে প্রবল বৃষ্টি হয়। এই বায়ুই পরে গঙ্গার সমভূমি ধরিয়া বৃষ্টি দিতে দিতে পশ্চিম ভারতের দিকে অগ্রসর হয়। সুতরাং বাংলা হইতে যতই পশ্চিমে অগ্রসর হওয়া যায় ততই বৃষ্টির পরিমাণ কমিয়া যায়। এই বায়ুই আবার যখন রাজপুতানায় প্রবেশ করে তখন ইহা এতই শুষ্ক হইয়া যায় যে সেখানে বৃষ্টি নামমাত্র হয়। রাজপুতানায় থর মরুভূমি সৃষ্টি হওয়ার ইহাই প্রধান কারণ।

বায়ু—উত্তর-পূর্ব্ব মৌসুমী—সাধারণতঃ আশ্বিন মাস আরম্ভ হওয়ার সঙ্গে সঙ্গে দক্ষিণ-পশ্চিম মৌসুমী বায়ুর জোর কমিয়া আসে ও কিছুদিন পরে ইহা বন্ধ হইয়া যায়। তখন উত্তর-পূর্ব্ব দিক হইতে বায়ু বহিতে আরম্ভ করে। ইহাকেই আমরা **উত্তর-পূর্ব্ব মৌসুমী বায়ু** বলি। সারা শীতকাল এই দিক হইতে বায়ু বহে। শীতকালে উত্তর-পশ্চিম ভারতে খুব ঠাণ্ডা পড়ে। তখন সেখানকার বায়ু এত ভারী হয় যে উপরে আর উঠিতে পারে না; ভূপৃষ্ঠের কাছ দিয়া ধীরে ধীরে আরব সাগর বা বঙ্গোপসাগরের দিকে অগ্রসর হয়। এই বায়ু সাগরে পৌছিবার পূর্ব্ব পর্য্যন্ত শুষ্কই থাকে। সেইজন্য শীতকালে ভারতের অধিকাংশ স্থানে



শীতকালে বায়ুর দিক

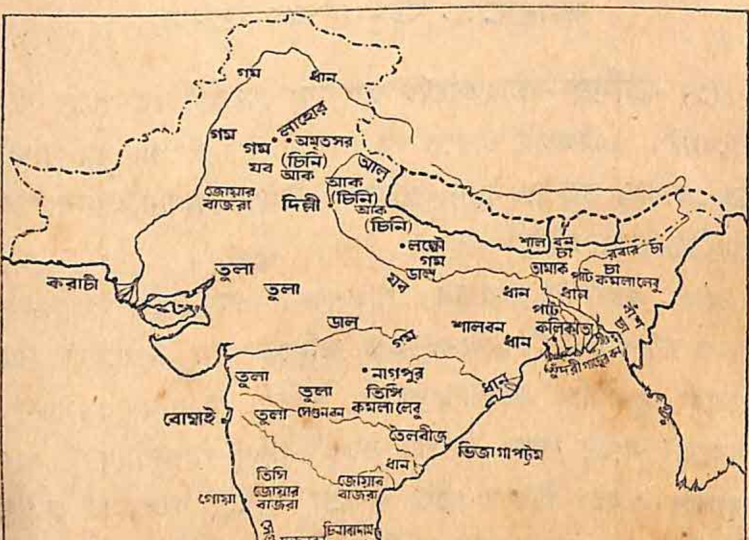
বৃষ্টি হয় না। বঙ্গোপসাগর হইতে জলকণা সংগ্রহ করার পরে ইহা যখন দক্ষিণ ভারতের পূর্ব্ব তটভূমিতে আসিয়া পৌঁছে তখন আর শুষ্ক থাকে না। কাজেই শীতকালে মাদ্রাজের দক্ষিণ-পূর্ব্ব তটে বৃষ্টি হয়।

ভারতে উৎপন্ন দ্রব্য

(১) **কৃষিজ**—ভারতবর্ষের জলবায়ু কৃষিকার্য্যের পক্ষে যথেষ্ট উপযোগী। এইজন্যই ভারতে যত প্রকার শস্য উৎপন্ন হয় পৃথিবীর আর কোথাও তত হয় না। ভারতের উৎপন্ন প্রধান প্রধান শস্যের কথা নিম্নে লেখা হইল।

ধান বাঙ্গালীর প্রধান খাদ্যশস্য। যে দেশে প্রচুর বৃষ্টি হয় ও বর্ষাকালে কিছুদিনের জন্য জমিতে জল দাঁড়াইয়া থাকে সেদেশে প্রচুর ধান জন্মে। বাংলা, উড়িষ্যা, আসাম ও মালাবার উপকূলে যথেষ্ট ধান উৎপন্ন হয়। **গম** পাঞ্জাবীদের প্রধান খাদ্যশস্য। ইহা শীত ও শুষ্ক অঞ্চলে জন্মিতে পারে। সেইজন্য ইহা পাঞ্জাব, যুক্তপ্রদেশ, ও উত্তরপশ্চিম সীমান্ত প্রদেশে যথেষ্ট পরিমাণে উৎপন্ন হয়। **জোয়ার** ও **বাজ্‌রা** দাক্ষিণাত্য ও রাজপুতানার অধিবাসীদের প্রধান খাদ্যশস্য। ইহার জন্য নরম পলিমাটি না হইলেও চলে। সেইজন্য দাক্ষিণাত্যের শুষ্ক ও কঙ্করময় কঠিন মাটির দেশে এবং রাজপুতানা ও মধ্যভারতের শুষ্ক অঞ্চলে ইহা প্রচুর পরিমাণে উৎপন্ন হয়। ধান চাষের জন্য যতটা জল ও উত্তাপের প্রয়োজন, **ভুট্টা** চাষের জন্য ততটা জল ও উত্তাপের প্রয়োজন হয় না। সেইজন্য বিহার ও যুক্তপ্রদেশেই ইহা প্রচুর পরিমাণে উৎপন্ন হয়।

ভারতের প্রায় সর্ব্বত্র **আকের** চাষ সম্ভবপর। কিন্তু ভারতবর্ষে যত আক জন্মে তাহার অর্দ্ধেকের বেশী যুক্তপ্রদেশে উৎপন্ন হয়। পাঞ্জাব, বিহার, বাংলা, মাদ্রাজ, বোম্বাই, আসাম, সীমান্তপ্রদেশ এবং মধ্যপ্রদেশেও কিছু আকের চাষ হয়।

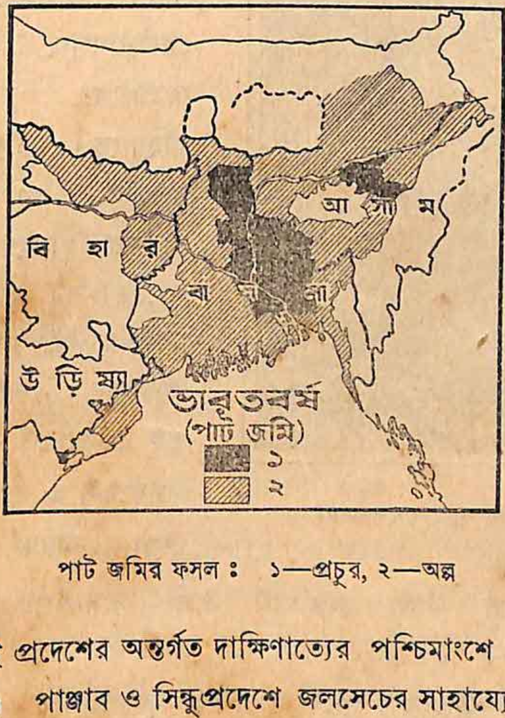


ভারতের কৃষিজ ও বনজ দ্রব্যের মানচিত্র

বৃষ্টিবহুল পাহাড়ের ঢালে **চায়ের** চাষ ভাল হয়। সেইজন্য আসামের ডুয়ার অঞ্চলে এবং বাংলার দার্জ্জিলিং ও জলপাইগুড়ি জেলায় প্রচুর চা উৎপন্ন হয়। যেখানে গরম ও বৃষ্টি বেশী এবং

পর্ব্বতের গায়ে জলনিকাশের সুবিধা আছে, সেখানে কফি গাছ জন্মে। দক্ষিণ ভারতে, বিশেষতঃ মহীশূর ও কুর্গে কফির চাষ বেশী হয়।

পাটের চাষে প্রচুর জল ও উত্তাপের প্রয়োজন। সেইজন্য বাংলায় অপর্য্যাপ্ত পাট উৎপন্ন হয়। বিহার, উড়িষ্যা এবং আসামেও কিছু কিছু পাট চাষ হয়।



পাট জমির ফসল : ১—প্রচুর, ২—অল্প

বোম্বাই প্রদেশের অন্তর্গত দাক্ষিণাত্যের পশ্চিমাংশে প্রচুর তুলা উৎপন্ন হয়। পাঞ্জাব ও সিন্ধুপ্রদেশে জলসেচের সাহায্যে এখন ভাল তুলা উৎপন্ন করা হইতেছে। রবার কয়েক প্রকার গাছের রস হইতে প্রস্তুত হয়। রবার গাছ বৃষ্টিবহুল ও গ্রীষ্মপ্রধান অঞ্চলে জন্মে। ত্রিবাঙ্কুরে রবারের চাষ ভাল হয়।

এতদ্ভিন্ন ভারতবর্ষে ডাল, তামাকের পাতা এবং তিসি, রেড়ি ও চীনাবাদাম প্রভৃতি নানাবিধ তৈলবীজ জন্মে। তেজপাতা, দারচিনি প্রভৃতি মসলা প্রধানতঃ দক্ষিণ ভারতেই উৎপন্ন হয়।

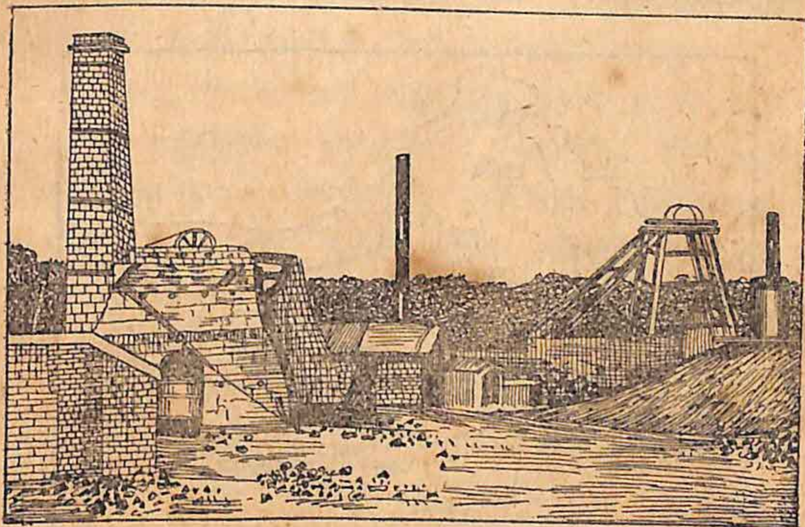
(২) **বনজ**—বনজাত মূল্যবান্ গাছের মধ্যে **সেগুন** ও **শাল** বিশেষভাবে উল্লেখযোগ্য। সেগুন গাছের বন দাক্ষিণাত্যের পশ্চিম ও মধ্যভাগে দেখা যায়। শালগাছের বন ছোটনাগপুর, উড়িষ্যা ও হিমালয়ের পাদদেশে রহিয়াছে। মহীশূরে চন্দন কাঠের বন আছে। বাংলার দক্ষিণে সুঁদরী গাছের বন দেখা যায়, সেইজন্য এই অঞ্চলের নাম সুন্দরবন। দাক্ষিণাত্যের দুই তটভূমিতে সারি সারি নারিকেল ও সুপারী গাছ দেখা যায়। বনজাত দ্রব্যের মধ্যে বাঁশ অন্যতম। বাঁশ নানাভাবে আমাদের কাজে লাগে।



হিমালয়ের পাদদেশে শালবন

(৩) **খনিজ**—ভারতবর্ষে নানাবিধ মূল্যবান্ ও প্রয়োজনীয় খনিজ দ্রব্য আছে। তন্মধ্যে কয়লা, খনিজ তৈল, অভ্র ও সোনা প্রধান। ইহা ব্যতীত লোহা, তামা, ম্যাঙ্গানিজ, লবণ ও হীরা উৎপন্ন হয়।

কয়লা—ভারতে উৎপন্ন কয়লার অর্দ্ধেকের বেশী বাংলার রাণীগঞ্জ ও বিহারের ঝরিয়ার কয়লার খনি হইতে আসে। গিরিডির কয়লা অতি উৎকৃষ্ট। মধ্য প্রদেশ, হায়দারাবাদ, আসাম, উড়িষ্যা এবং পাঞ্জাবেও কিছু কিছু কয়লা উৎপন্ন হয়।



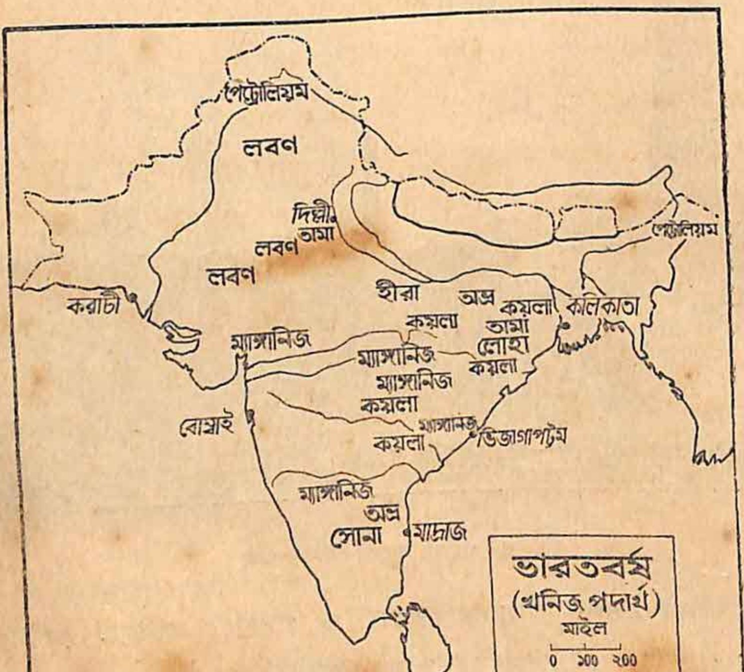
রাণীগঞ্জের কয়লা-খনি-অঞ্চল

খনিজ তৈল—আসামে ডিগবয় ও পাঞ্জাবে আটকে তৈলের খনি আছে। এই তৈলকেই আমরা পেট্রোলিয়ম বলি।

অভ্র—বিহার প্রদেশের হাজারিবাগ জেলায় ও গিরিডির নিকট প্রচুর অভ্র পাওয়া যায়। মাদ্রাজে নেলোরের নিকটও অভ্র পাওয়া যায়।

সোনা—মহীশূর রাজ্যের কোলারের সোনার খনি হইতে প্রচুর সোনা বাহির করা হয়।

লোহা—উড়িষ্যা প্রদেশে ময়ূরভঞ্জ (গরুমহিষাণী), কিয়ঞ্জড় প্রভৃতি দেশীয় রাজ্য ও সিংভূম জেলায় প্রচুর লোহা পাওয়া যায়। ময়ূরভঞ্জ রাজ্যে ও সিংভূম জেলায় লোহা আছে বলিয়াই টাটানগরে প্রসিদ্ধ লোহা ও ইস্পাতের কারখানা গড়িয়া উঠিয়াছে। মধ্যপ্রদেশে ও মহীশূর রাজ্যেও প্রচুর লোহা আছে।



ভারতবর্ষের খনিজ পদার্থের মানচিত্র

তামা—সিংভূম জেলার ঘাটশিলার নিকট তামার খনি আছে।

ম্যাঙ্গানিজ—এই ধাতু ইস্পাত নির্ম্মাণে ব্যবহার করা হয়। ইহাও ভারতের অন্যতম খনিজ দ্রব্য।

লবণ—পাঞ্জাব প্রদেশে অবস্থিত সল্টরেঞ্জ পর্ব্বতমালায় লবণের খনি আছে। উত্তর ভারতের আরও কয়েকটি স্থানে লবণ উৎপন্ন হয়।

হীরা—মধ্য ভারতের পান্না রাজ্যে হীরা পাওয়া যায়।

(৪) **পণ্য শিল্প**—ভারতবর্ষে যে সকল বড় বড় শিল্প-প্রতিষ্ঠান আছে তাহাদের মধ্যে নিম্নলিখিত শিল্পগুলি উল্লেখযোগ্য।

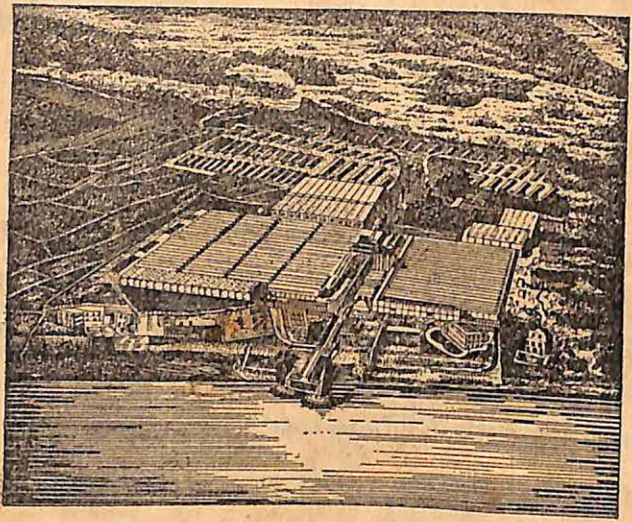
কাপড়ের কল—বোম্বাই প্রদেশে প্রচুর তুলা উৎপন্ন হয় বলিয়া বোম্বাই ও আহ্মদাবাদে বহু কাপড়ের কল আছে। ইহা ছাড়া মাদ্রাজের বহু স্থানে ও মধ্যপ্রদেশের তিনটি সহরে (আহ্মদনগর, নাগপুর ও জব্বলপুর) কাপড়ের কল আছে। বাংলাদেশে শ্রীরামপুর, কুষ্টিয়া ও নারায়ণগঞ্জেও কাপড়ের কল স্থাপিত হইয়াছে।

রেশম-বস্ত্রের কল—মহীশূরে সর্ব্বাপেক্ষা অধিক রেশম উৎপন্ন হয়; কাজেই সেখানে বহু রেশমী বস্ত্রের কল আছে। শ্রীনগরে সর্ব্বাপেক্ষা বৃহৎ রেশমী বস্ত্রের কল স্থাপিত হইয়াছে।

পশম-বস্ত্রের কল—উত্তর ভারতে শীতের আধিক্য হেতু পশম-বস্ত্রের বহুল ব্যবহার হয়। পাঞ্জাবে সর্ব্বাপেক্ষা বৃহৎ পশম-বস্ত্র বয়নের কল আছে। যুক্তপ্রদেশে অবস্থিত কাণপুর সহরের পশম-বস্ত্রের কলও প্রসিদ্ধ।

লোহা ও ইস্পাতের কারখানা—জগতের প্রধান প্রধান লোহা ও ইস্পাত নির্ম্মাণের কারখানাগুলির মধ্যে বিহার প্রদেশের অন্তর্গত জামসেদপুরের টাটার কারখানা অন্যতম। মহীশূরে ভদ্রাবতীর লোহার কারখানাও উল্লেখযোগ্য। বাংলাদেশে দুইটি লোহার কারখানা আছে।

চটকল—চট তৈয়ার করা বাংলাদেশের একচেটিয়া শিল্প। কলিকাতার উত্তরে হুগলি নদীর উভয় তীরে বহু চটকল আছে। পূর্ব্ববঙ্গ হইতে সহজে পাট আনিয়া চটকলে ব্যবহার করা হয়।

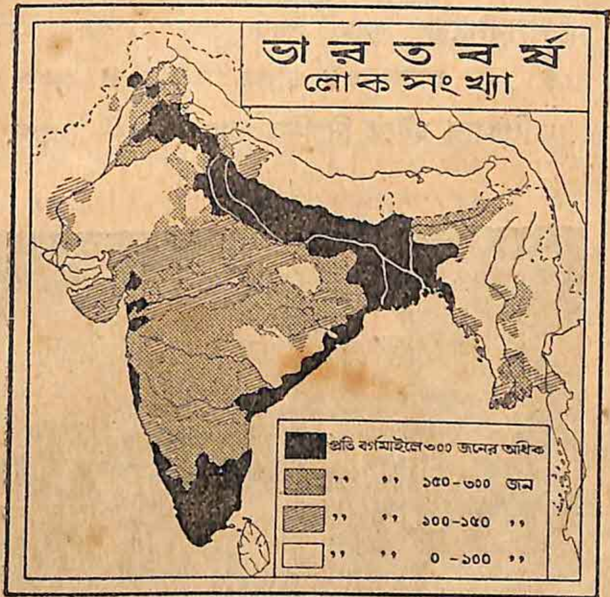


হুগলি নদীর তীরে একটি চটকল

লোকের বসতি—সহর ও বন্দর

গঙ্গানদীর দ্বারা গঠিত সমভূমিতে এবং পূর্ব্ব ও পশ্চিম উপকূলে মৌসুমী বায়ুর কৃপায় জলের কোন অভাব হয় না। কাজেই সেখানে লোকের বসতি খুব ঘন এবং সহরের সংখ্যাও খুব বেশী। দাক্ষিণাত্যের মালভূমিতে প্রচুর জল পাওয়া যায় না। সেইজন্য এই অঞ্চলে লোকের বসতি অপেক্ষাকৃত কম। রাজপুতানার মরুভূমি ও উত্তর-পশ্চিম পর্ব্বত্য অঞ্চলে বৃষ্টির পরিমাণ খুবই

কম। সেইজন্য এই দুই অঞ্চলে এমন অনেক স্থান আছে যেখানে শত শত মাইলের মধ্যে একটি লোকও দেখা যায় না।



ভারতবর্ষের লোকসংখ্যার মানচিত্র

ভারতবর্ষে সর্ব্বশুদ্ধ ৭০টি সহর আছে যাহাদের প্রত্যেকটিতে লোকসংখ্যা ৬০ হাজারের অধিক। লোকসংখ্যার অনুপাতে কলিকাতা প্রথম ও বোম্বাই দ্বিতীয়। ইহাদের প্রত্যেকটিতেই ১০ লক্ষের উপর লোক বাস করে। মান্দ্রাজ তৃতীয় স্থান অধিকার করিয়াছে; ইহার লোকসংখ্যা প্রায় সাড়ে ছয় লক্ষ। হায়দারাবাদ, দিল্লী ও লাহোর—এই তিনটি সহরের লোকসংখ্যা চারি লক্ষের অধিক।

কলিকাতা, বোম্বাই ও মাদ্রাজ—এই তিনটি সহরই ইংরেজের আমলে গড়িয়া উঠিয়াছে। ইহারাই এখন ভারতের শ্রেষ্ঠ বন্দর। **কলিকাতা** হুগলি নদীর তীরে অবস্থিত। এখান হইতে বঙ্গোপসাগরের দূরত্ব প্রায় ১০০ মাইল। সমুদ্রগামী জাহাজ এই ১০০ মাইল পথ চলিয়া কলিকাতা বন্দরে আসিয়া পৌঁছে। কলিকাতা হইতে নিয়মিত ভাবে জাহাজ মাদ্রাজ, রেঙ্গুন,



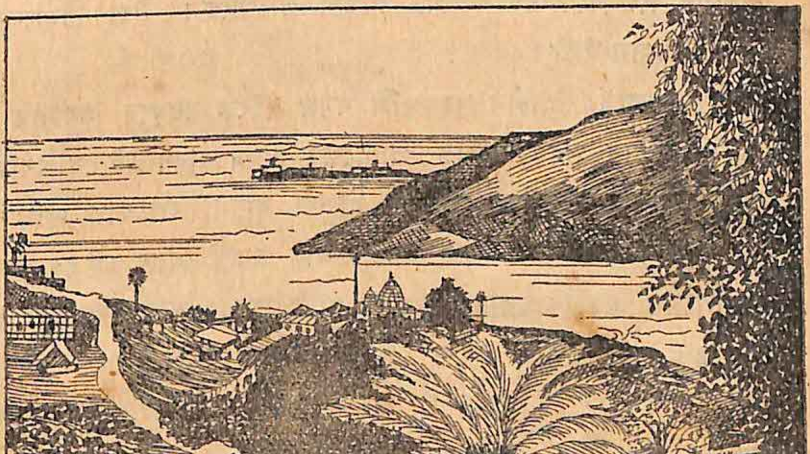
কলিকাতার একটি সুন্দর অট্টালিকা (জেনারেল পোষ্ট্ অফিস)

কলম্বো ও পেনাঙ্গে যাতায়াত করে। ভারতের কয়েকটি প্রধান রেলপথ কলিকাতাতে আসিয়া মিলিত হইয়াছে। কলিকাতায় যত সুন্দর সুন্দর অট্টালিকা আছে ভারতের অন্য কোন সহরে তত নাই।

বোম্বাই আরব সাগরের তীরে একটি ছোট দ্বীপের উপর অবস্থিত। বোম্বাইর নিকটবর্ত্তী অঞ্চলে এক তুলা ছাড়া অন্য কোন বিশেষ ফসল উৎপন্ন হয় না; সেইজন্য লোকের বসতিও কম।

এই কারণে বোম্বাই লোকসংখ্যায় কলিকাতাকে এখনও ছাড়াইয়া যাইতে পারে নাই। বোম্বাই হইতে জাহাজ নিয়মিতভাবে উত্তরে করাচী, দক্ষিণে কলম্বো ও পশ্চিমে ইউরোপে যাতায়াত করে। বোম্বাইও কলিকাতার মত ভারতের অন্যান্য সহরগুলির সহিত রেলপথ দ্বারা যুক্ত।

মাদ্রাজ ভারতের পূর্ব্ব উপকূলে অবস্থিত। ইহার উন্নতির প্রধান কারণ এই যে পশ্চিম উপকূলে অবস্থিত কালিকট, কোচিন প্রভৃতি বন্দর হইতে পালঘাট পথের মধ্য দিয়া এখানে সহজে আসা যায়। মাদ্রাজ হইতে জাহাজে কলিকাতা, রেঙ্গুন, পোর্টব্লেয়ার, পেনাং ও কলম্বোয় যাওয়া যায়।



ভিজাগাপট্টম

মাদ্রাজ ও কলিকাতার প্রায় মধ্যবর্ত্তী স্থানে বঙ্গোপসাগরের তীরে ভিজাগাপট্টম বন্দর অবস্থিত। সংপ্রতি এখানে জাহাজ

নির্ম্মাণের কার্য্য আরম্ভ হইয়াছে। কর্ণফুলি নদীর তীরে অবস্থিত চট্টগ্রাম ভারতের অন্যতম প্রধান বন্দর। আসাম ও পূর্ব্ববঙ্গে উৎপন্ন দ্রব্যাদি সহজে রেলপথে চট্টগ্রাম বন্দরে আনা হইয়া থাকে এবং এখান হইতে জলপথে বিদেশে রপ্তানি হয়। এই সুবিধার জন্যই চট্টগ্রামের এত দ্রুত উন্নতি হইয়াছে। টিউটিকোরিন ভারতের দক্ষিণ-পূর্ব্ব উপকূলের অন্যতম বন্দর। এখানে সুতা তৈয়ারীর একটি প্রকাণ্ড কল আছে। এই বন্দরে বিদেশ হইতে তুলা আনা হইয়া থাকে এবং বিদেশে সুতা পাঠান হয়।

করাচী সিন্ধু নদের মোহানার কিছু উত্তরে আরব সাগরের তীরে অবস্থিত। পাঞ্জাব ও সিন্ধু প্রদেশের কৃষিকার্য্যের উন্নতি হওয়ার সঙ্গে সঙ্গে এই বন্দরটি গড়িয়া উঠিয়াছে। ইহা বিমানের একটি প্রধান ঘাঁটি।

ভারতবর্ষের প্রাচীন সহরগুলি সমুদ্র হইতে বহুদূরে অবস্থিত। অতি প্রাচীন সহর দিল্লীর প্রাধান্যের প্রথম কারণ এই যে এখান হইতে সহজে ভারতের চতুর্দ্দিকে যাওয়া যায়। লাহোর পাঞ্জাব প্রদেশের রাজধানী। ইহার উন্নতির আর একটি কারণ এই যে ইহা রেলপথেব একটি প্রধান কেন্দ্র। দাক্ষিণাত্যের মালভূমির উপরে অবস্থিত সহরগুলির মধ্যে হায়দারাবাদ সর্ব্বপ্রধান। ইহা হায়দারাবাদ দেশীয় রাজ্যের প্রধান সহর এবং ভারতের চতুর্থ বড় সহর।

যে সহরগুলিতে ১ হইতে ৩ লক্ষ লোক বাস করে, তাহাদের এক-চতুর্থাংশ যুক্তপ্রদেশেই অবস্থিত। এই প্রদেশে এত অধিক সংখ্যক বড় সহর থাকার কারণ প্রাচীনকালে হিন্দুরা বারাণসী, প্রয়াগ (এলাহাবাদ), অযোধ্যা, বৃন্দাবন প্রভৃতি বড় সহর

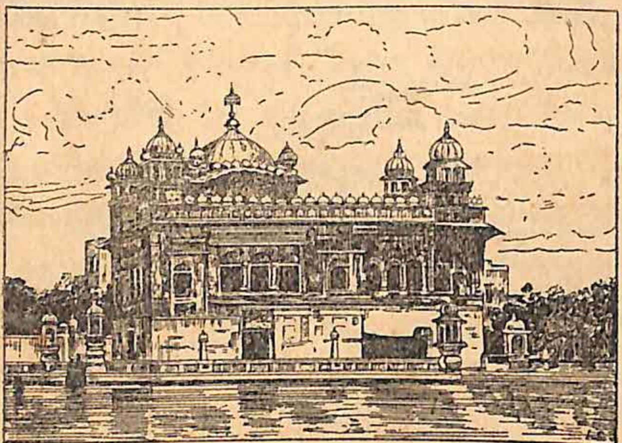
এই অঞ্চলে প্রতিষ্ঠা করেন। এই সহরগুলি হিন্দুদের প্রধান তীর্থে পরিণত হইয়াছে। পরে মুসলমান সম্রাটেরাও আগ্রা, লক্ষ্ণৌ প্রভৃতি স্থানে বড় বড় সহর নির্ম্মাণ করেন। কাণপুর,



ভারতবর্ষের প্রধান প্রধান বন্দর ও সহরগুলির অবস্থান

মোরাদাবাদ ইত্যাদি এখানকার বহু সহর পণ্যশিল্পের জন্য গড়িয়া উঠে। পণ্যশিল্পের উন্নতির জন্য ভারতে আরও কয়েকটি সহর বিখ্যাত হইয়াছে। ইহাদের মধ্যে জামসেদপুর প্রধান। তীর্থ হিসাবে ভারতের আরও কয়েকটি সহর প্রসিদ্ধি লাভ করিয়াছে। ইহাদের মধ্যে হিন্দুদের তীর্থ পুরী, মুসলমানদিগের

তীর্থ আজমীর ও শিখদিগের প্রধান তীর্থস্থান অমৃতসর বিশেষভাবে উল্লেখযোগ্য। ভারতের অন্যান্য সহরগুলির কথা পরে আলোচনা করা হইবে।



অমৃতসরের স্বর্ণমন্দির

চলাচলের পথ

আজকাল একস্থান হইতে অন্যস্থানে দ্রুত যাইতে হইলে অথবা এক স্থানের উৎপন্ন দ্রব্যাদি বিক্রয়ার্থ অন্য স্থানে পাঠাইতে হইলে হয় পাকা রাস্তার উপর দিয়া মোটরে অথবা রেলপথে, অথবা জলপথে ষ্টীমারের সাহায্য লইতে হয়। সংপ্রতি ভারতবর্ষের কয়েকটি সহরের মধ্যে নিয়মিতভাবে বিমান চলাচলও করিয়া থাকে।

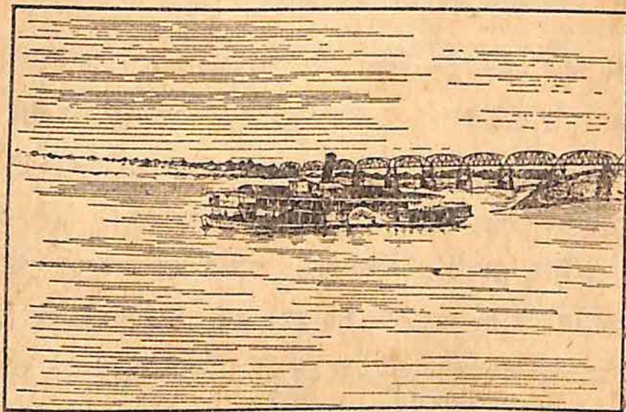
রাস্তা

রাস্তা দুই প্রকার—কাঁচা ও পাকা। ভারতবর্ষে প্রায় ৬০ হাজার মাইল পাকা রাস্তা ও বহু সহস্র মাইল কাঁচা রাস্তা আছে। পাকা রাস্তাগুলির মধ্যে তিনটি প্রধান—প্রথমটি হাওড়া হইতে বহু সহরের মধ্য দিয়া পেশওয়ার পর্য্যন্ত গিয়াছে। এই রাস্তাটির নাম গ্রাণ্ড ট্রাঙ্ক রোড। দ্বিতীয়টি কলিকাতা হইতে মেদিনীপুর, কটক, ওয়ালটেয়ার প্রভৃতি সহরের মধ্য দিয়া মাদ্রাজ গিয়াছে। তৃতীয়টি মাদ্রাজ হইতে বাঙ্গালোরের মধ্য দিয়া বোম্বাইর কাছাকাছি কল্যাণ সহরে এবং সেখান হইতে ইন্দোর, গোয়ালিয়র ও আগ্রা হইয়া দিল্লী পর্য্যন্ত গিয়াছে।

রেলপথ

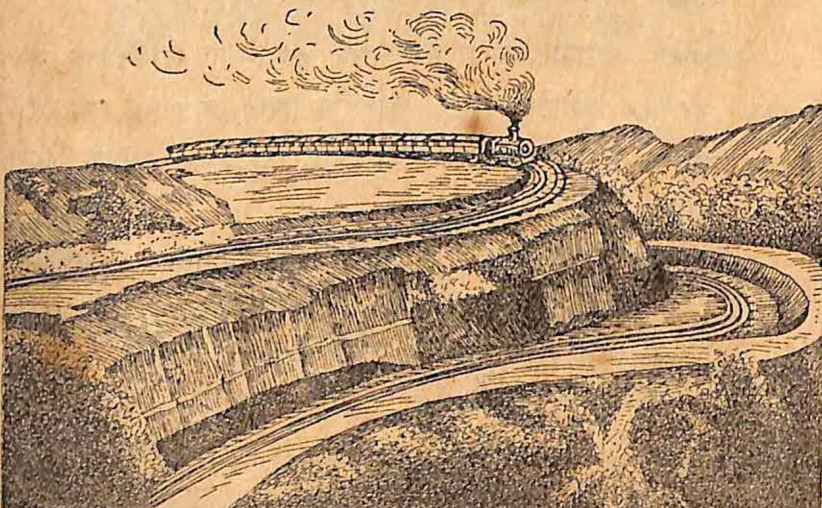
চলাচলের পথের মধ্যে রেলপথই প্রধান। ভারতবর্ষে যত লোক রেলপথে চলাচল করে, পৃথিবীর আর কোথাও তত করে কিনা সন্দেহ। ভারতে সর্ব্বশুদ্ধ প্রায় ৪২,০০০ মাইল রেল লাইন আছে।

কলিকাতা হইতে তিনটি প্রধান রেলপথ ভারতের নানাদিকে গিয়াছে। পূর্ব্বতন ইষ্টার্ণ বেঙ্গল রেলওয়ে (E. B. R.) ও আসাম বেঙ্গল রেলওয়ে (A. B. R.) মিলিয়া বেঙ্গল আসাম রেলওয়ে (B. A. R.) নামে পরিচিত হইয়াছে। কলিকাতা হইতে এই রেলপথ উত্তরে দার্জ্জিলিংএর দিকে ও উত্তর-পূর্ব্বে আসামের দিকে গিয়াছে। এই লাইনটি যাহাতে একাদিক্রমে উত্তরে যাইতে পারে, সেজন্য পদ্মার উপরে সাঁড়ার নিকট একটি পুল তৈয়ারী করা হইয়াছে। ইহাকে সাঁড়া ব্রিজ বা হার্ডিং ব্রিজ



পদ্মার উপর ইহাই একমাত্র সেতু (হার্ডিং ব্রিজ)

বলে। বেঙ্গল আসাম রেলপথের এক অংশ, পূর্ব্বতন আসাম বেঙ্গল রেলওয়ে (A. B. R.) চট্টগ্রাম হইতে পূর্ব্ববঙ্গের

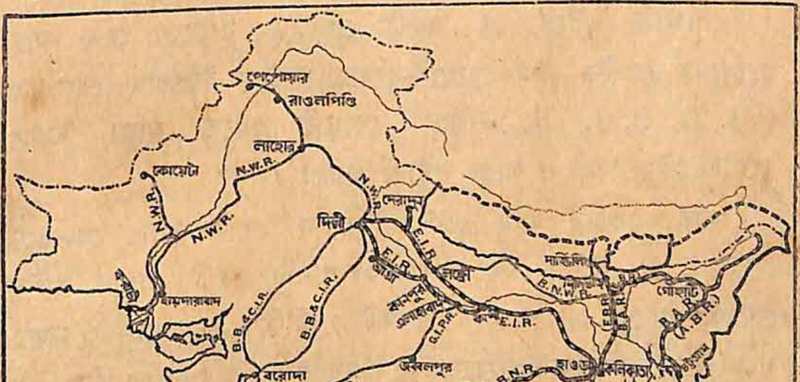


দার্জ্জিলিং হিমালয় রেলপথ

মধ্য দিয়া আসামে গিয়াছে। বেঙ্গল আসাম রেলওয়ে উত্তরে

শিলিগুড়ি সহরে শেষ হইয়াছে। সেখান হইতে দার্জ্জিলিং হিমালয় রেলওয়ের (D. H. R.) ছোট রেল হিমালয়ের মধ্য দিয়া আঁকিয়া বাঁকিয়া দার্জ্জিলিং পর্য্যন্ত গিয়াছে।

ইষ্ট ইণ্ডিয়া রেলওয়ে (E. I. R.)—এই রেলটি হাওড়া ষ্টেসন হইতে গঙ্গার সমভূমি ধরিয়া ভারতের রাজধানী দিল্লীতে



গিয়া শেষ হইয়াছে। কলিকাতা হইতে কাশী, এলাহাবাদ, কাণপুর, আগ্রা, ও দেরাদুনে যাইতে হইলে এই রেলে যাইতে হয়। কাশীর কাছে গঙ্গার উপরও একটি পুল তৈয়ারী করা হইয়াছে।

বেঙ্গল-নাগপুর রেলওয়ে (B. N. R.)—এই রেলওয়ের দুই প্রধান পথের মধ্যে একটি হাওড়া হইতে নাগপুর ও অপরটি হাওড়া হইতে ভিজাগাপট্টম পর্য্যন্ত গিয়াছে। ঐ একই কোম্পানীর রেলে চড়িয়া নাগপুর হইতে বোম্বাই ও ভিজাগাপট্টম হইতে মাদ্রাজ যাওয়া যায়।

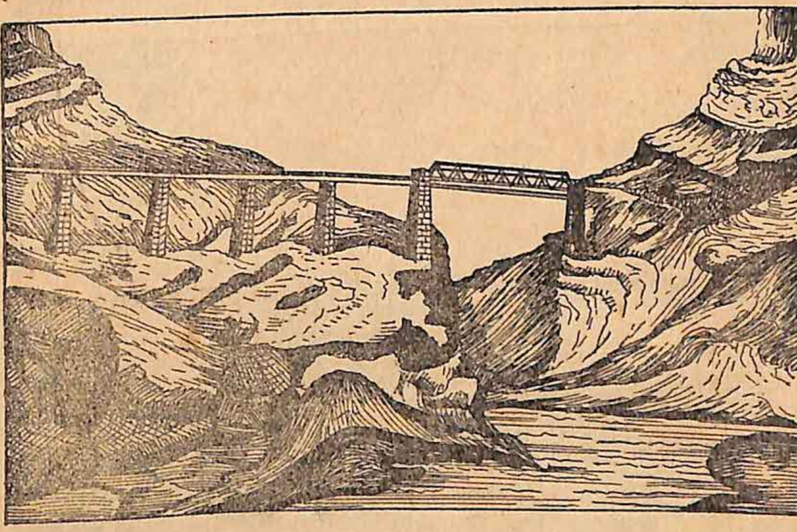
বোম্বাই হইতে যে কয়টি রেলপথ যাইতে দেখা যায় তাহাদের একটির নাম বোম্বাই-বরোদা-সেণ্ট্রাল-ইণ্ডিয়ান রেলওয়ে (B. B. C. I. R.)—ইহা বোম্বাই হইতে সোজা উত্তরে বরোদা হইয়া দিল্লী ও আগ্রা পর্য্যন্ত গিয়াছে।

আর একটির নাম গ্রেট ইণ্ডিয়ান পেনিনসুলার রেলওয়ে (G. I. P. R.)—এই রেল কোম্পানীর দুইটি প্রধান লাইন বোম্বাই হইতে চলিয়াছে। প্রথমটি পূর্ব্বদিকে থালঘাট সুড়ঙ্গের মধ্য দিয়া পশ্চিমঘাট পাহাড় অতিক্রম করে ও কিছুদূর গিয়া দুই ভাগে বিভক্ত হইয়া যায়; ইহার মধ্যে একটি জব্বলপুর হইয়া এলাহাবাদের কাছে E. I. R. এর সহিত মিলিত হয় এবং অপরটি নাগপুরে B. N. R.এর সহিত মিলিত হয়। বোম্বাই হইতে দ্বিতীয় লাইনটি পশ্চিমঘাট পাহাড়ের বোরঘাট সুড়ঙ্গের মধ্য দিয়া পুনা সহরে পৌঁছে ও সেখান হইতে দাক্ষিণাত্যের মধ্য দিয়া M. S. M. R.এর সহিত মিলিত হয়।

মাদ্রাজ হইতে দুইটি রেলপথ গিয়াছে। একটির নাম মাদ্রাজ ও সাউথ মারহাট্টা রেলওয়ে—(M. S. M. R.) ও অপরটির নাম সাউথ ইণ্ডিয়ান রেলওয়ে (S. I. R.)। মাদ্রাজ হইতে M. S. M. R. উত্তরে ভিজাগাপট্টম পর্য্যন্ত গিয়া সেখান হইতে B. N. R.এর লাইন ধরিয়া কলিকাতায় যায়। এই

রেল কোম্পানীর আর একটি লাইন উত্তর-পশ্চিমে অগ্রসর হইয়া নিজামরাজ্যে রায়চুর সহরে G. I. P.এর সহিত মিলিত হয়। সাউথ ইণ্ডিয়ান রেলওয়ে কোম্পানীর একটি রেলপথ পশ্চিম দিকে পালঘাট পথের মধ্য দিয়া ভারতের পশ্চিম উপকূলস্থ কালিকট, মাঙ্গালোর ও কোচিন সহরে পৌঁছে। সাউথ ইণ্ডিয়ান রেলওয়ের ছোট লাইন দক্ষিণদিকে ধনুষ্কোটি, টিউটিকোরিণ ও ত্রিবান্দ্রাম গিয়াছে। ধনুষ্কোটি হইতে ষ্টীমারে সিংহল যাওয়া যায়।

করাচী হইতে নর্থওয়েষ্টার্ণ রেলওয়ে (N. W. R.) সিন্ধুর হায়দারাবাদ সহরের মধ্য দিয়া এবং সিন্ধু নদের ধার দিয়া পাঞ্জাবের



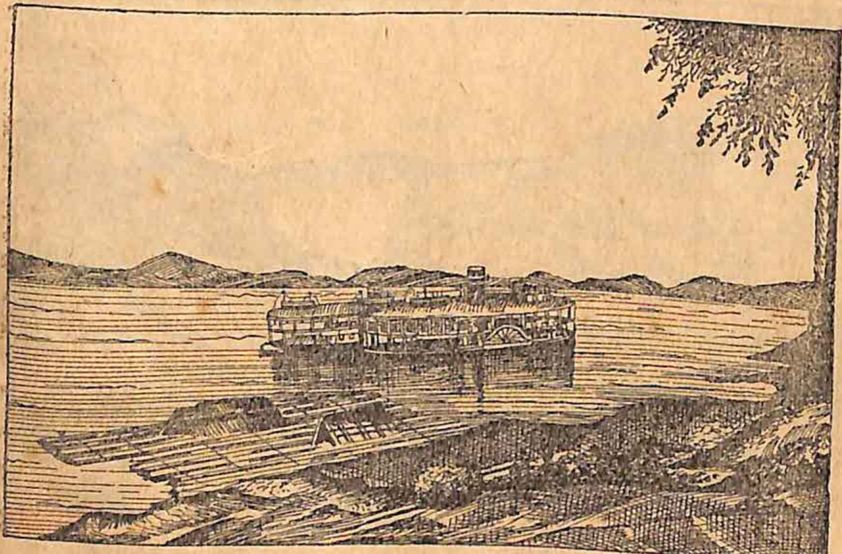
নর্থওয়েষ্টার্ণ রেলপথ পর্ব্বত ভেদ করিয়া চলিয়াছে

মধ্যে প্রবেশ করে এবং সেখান হইতে দিল্লী পর্য্যন্ত অগ্রসর হয়। এই রেলপথ দিয়া ভারতের উত্তর পশ্চিম সীমান্তে অবস্থিত পেশোয়ার ও কোয়েটায় যাওয়া যায়।

উত্তর ভারতের আর একটি প্রধান রেলের নাম আউধ এণ্ড ত্রিহুত রেলওয়ে (O. & T. R.)। পূর্ব্বে এই রেলের প্রধান অংশের নাম ছিল বেঙ্গল নর্থ-ওয়েষ্টার্ণ রেলওয়ে (B. N. W. R.)। ইহা গঙ্গার উত্তর দিক দিয়া পশ্চিমে লক্ষ্ণৌ হইতে পূর্ব্বে বেঙ্গল ও আসাম লাইনের সহিত মিশিয়াছে।

নদীপথ

উত্তর ভারতের তিনটি প্রধান নদী—গঙ্গা, ব্রহ্মপুত্র ও সিন্ধু—বহু প্রাচীনকাল হইতে নৌকাচলাচলের পথরূপে ব্যবহৃত হইতেছে। গঙ্গার মোহানা হইতে কাণপুর পর্য্যন্ত গঙ্গার উপর দিয়া নৌকা ও



গৌহাটির ধারে ব্রহ্মপুত্র-বক্ষে ষ্টীমার

ছোট ছোট ষ্টীমার চলাচল করিতে পারে। এলাহাবাদ হইতে দিল্লী পর্য্যন্ত যমুনা নদী নৌকা চলাচলের উপযোগী। ব্রহ্মপুত্র-

বক্ষে গোয়ালন্দ হইতে গৌহাটির মধ্য দিয়া ডিব্রুগড় পর্য্যন্ত ষ্টীমার ও বড় বড় নৌকা চলাচল করিয়া থাকে। সিন্ধুনদের উপর দিয়া ছোট ছোট ষ্টীমার ডেরা-ইস্মাইল খাঁ সহর পর্য্যন্ত অনায়াসে যাইতে পারে। মহানদী, গোদাবরী ও কৃষ্ণা—দাক্ষিণাত্যের এই প্রধান তিনটি নদীর মোহানা হইতে কিছুদূর পর্য্যন্ত মাত্র জল-পথরূপে ব্যবহৃত হয়। পশ্চিম উপকূলের ছোট ছোট নদীগুলি মোটেই নৌকা-চলাচলের উপযোগী নহে।

বিমানপথ

ইম্পিরিয়াল এয়ার লাইন বিমান পথ (Imperial Airways) লণ্ডন হইতে ভারতবর্ষের মধ্য দিয়া অষ্ট্রেলিয়ায় গিয়াছে। ভারতবর্ষে প্রবেশ করিবার প্রথম বিমান ঘাঁটির নাম করাচী। সেখান হইতে যোধপুর হইয়া দিল্লী যাওয়া যায় এবং কাণপুর ও এলাহাবাদ হইয়া কলিকাতার সন্নিহিত দমদম বিমান-ঘাঁটিতে আসিতে হয়। টাটা কোম্পানীর পরিচালিত কয়েকটি বিমানপথ ভারতবর্ষের মধ্যে নিয়মিত ভাবে চলাচল করিয়া থাকে। একটি মাদ্রাজ হইতে বোম্বাই হইয়া করাচী পর্য্যন্ত গিয়াছে।

বাণিজ্য

আমাদের নিত্যপ্রয়োজনীয় বহু জিনিস বিদেশ হইতে কিনিয়া আনিতে হয়; ইহাকে আমদানি করা বলে। আবার আমাদের দেশে এমন অনেক কিছু জন্মে যাহা বিদেশে বিক্রয় করিবার জন্য পাঠাইতে হয়। ইহাকে রপ্তানি করা বলে।

ভারতবর্ষ হইতে যাহা রপ্তানি করা হয় তাহার অধিকাংশ হয় খাদ্যদ্রব্য—যেমন, চাল, গম, চা; অথবা কাঁচা মাল—যেমন, তুলা,

পাট, তৈলবীজ ও খনিজ দ্রব্য। এখানকার কলে তৈয়ারী জিনিসের মধ্যে চট ও কাপড় বিদেশে রপ্তানি হয়। পাট, চা ও কয়লা প্রধানতঃ কলিকাতা বন্দর হইতে, তুলা ও কাপড় ইত্যাদি বোম্বাই হইতে, গম ও কিছু তুলা করাচী হইতে, এবং চামড়া ও তৈলবীজ মাদ্রাজ হইতে রপ্তানি হয়। আসামের চা, চাল, খনিজ তৈল ও চামড়া চট্টগ্রাম হইতে রপ্তানি হয়।

আমদানী জিনিসের মধ্যে কাপড়, রেশম ও পশম-বস্ত্রই সর্ব্বপ্রধান। ইংলণ্ড ও জাপান হইতেই ইহা প্রধানতঃ আমদানি করা হয়। ইংলণ্ড হইতে প্রায় দশ কোটি টাকা মূল্যের কলকারখানা আমদানি করা হয়, যুক্তরাষ্ট্র ও কানাডা হইতে মোটর গাড়ী, জার্ম্মানী হইতে রাসায়নিক দ্রব্য ভারতের আমদানি দ্রব্যের মধ্যে অন্যতম। ইহা ছাড়া কয়েক প্রকার ধাতু যেমন রূপা, এলুমিনিয়ম ইত্যাদি আমদানি করা হয়। এইগুলির বেশীর ভাগই কলিকাতা বন্দরে আসিয়া পৌঁছে। হীরা জহরৎ প্রভৃতি মূল্যবান্ পদার্থ বোম্বাই বন্দরে আমদানি করা হয়।

বাণিজ্য-পথ

শতকরা ৯৪ ভাগ জিনিসপত্রের আমদানি ও রপ্তানি জলপথে বন্দরগুলির মারফতেই হইয়া থাকে। এমন কি ভারতবর্ষ হইতে বর্ম্মায় স্থলপথে যাওয়ারও বহু অসুবিধা আছে; সেইজন্য কলিকাতা অথবা চট্টগ্রাম বন্দরের মারফতে বর্ম্মার জিনিসপত্র আমদানি-রপ্তানি করা হয়।

ভারতবর্ষের তটরেখা অভগ্ন বলিয়া পশ্চিমে এক কচ্ছ ও ক্যাম্বে উপসাগর ব্যতীত অন্য কোথাও বিশেষ কোন ছোট উপসাগর নাই। এই কারণে ভারতের সুদীর্ঘ তটরেখার অনুপাতে বন্দরের সংখ্যা

কম। মাত্র **সাতটির** নাম উল্লেখযোগ্য ঃ—কলিকাতা, বোম্বাই, মাদ্রাজ, করাচী, ভিজাগাপট্টম, চট্টগ্রাম ও টিউটিকোরিন। এই বন্দরগুলির কথা পূর্ব্বেই আলোচনা করা হইয়াছে। কলিকাতা বন্দরে যত বিভিন্ন প্রকার দ্রব্যের আমদানি করা হয় ভারতের অন্য কোন বন্দরে তত হয় না। কিন্তু পোতাশ্রয় হিসাবে বোম্বাই কলিকাতা অপেক্ষা অনেক ভাল। বন্দর ও পোতাশ্রয় হিসাবে মাদ্রাজ মোটেই সুবিধাজনক নহে। কিন্তু ইহার কাছাকাছি অন্য কোন ভাল স্থান না থাকায় বহু অর্থ ব্যয় করিয়া এখানেই পোতাশ্রয় নির্ম্মাণ করিতে হইয়াছে। পোতাশ্রয় হিসাবে ভিজাগাপট্টমের স্থান বোম্বাইর পরে।



খাইবার গিরিপথ

উটের পিঠে মাল বোঝাই করিয়া খাইবার গিরিপথের মধ্য দিয়া আফগানিস্থানে পাঠান হয়

স্থলপথে আফগানিস্থান, ইরাণ প্রভৃতি দেশের সহিত ভারতবর্ষের কিছু কিছু বাণিজ্য হয়। গিরিপথগুলি থাকার জন্যই

ইহা সম্ভব হইয়াছে। ভারতে আসিবার পাঁচটি প্রধান গিরিপথ আছে। তাহাদের মধ্যে **খাইবার গিরিপথই** প্রধান। অপর চারিটি গিরিপথের নাম কুরম, টোচি, গোমল ও বোলান। এই পাঁচটি গিরিপথই ভারতবর্ষের উত্তর-পশ্চিমে অবস্থিত।



ভারতে আসিবার পাঁচটি প্রধান গিরিপথ

১। খাইবার। ২। কুরম। ৩। টোচি। ৪। গোমল। ৫। বোলান।

খাইবার গিরিপথটি পেশোয়ারের পশ্চিমে অবস্থিত জামরুদ সহর হইতে আরম্ভ হইয়া লাণ্ডিখানায় শেষ হইয়াছে। একটি রেল লাইন ও দুইটি পাকা রাস্তা এই গিরিপথের মধ্য দিয়া গিয়াছে। এই গিরিপথের মধ্য দিয়া পেশোয়ার হইতে আফগানিস্থানের রাজধানী কাবুলের দূরত্ব মাত্র দুইশত মাইল। উত্তর-পশ্চিম সীমান্ত প্রদেশের আরও একটি প্রধান সহর কোহাটের নিকট থাল সহর হইতে **কুরম গিরিপথ** আরম্ভ হইয়া পরাচীনরে

শেষ হইয়াছে। এই গিরিপথে কোন রেল নাই; একটি পাকা রাস্তা আছে। মোটরে অথবা পায়ে হাঁটিয়া এই গিরিপথটি অতিক্রম করিতে হয়। পরাচীনর হইতে কাবুলের দূরত্ব মাত্র ১০০ মাইল। উত্তর-পশ্চিম সীমান্ত প্রদেশের বান্নু সহর হইতে আফগানিস্থানের গজনী সহরে একটি নদীর ধার দিয়া যাওয়া যায়। ইহাই টোচি গিরিপথ নামে পরিচিত। উত্তর-পশ্চিম সীমান্ত প্রদেশের ডেরা-ইস্মাইল খাঁ সহর হইতে গজনী যাইবার গিরিপথের নাম গোমল গিরিপথ। ব্রিটিশ বেলুচিস্থানের রাজধানী কোয়েটা সহর হইতে বোলান গিরিপথটি আরম্ভ হইয়া সিবি সহর পর্য্যন্ত বিস্তৃত।

রাজনৈতিক বিভাগ

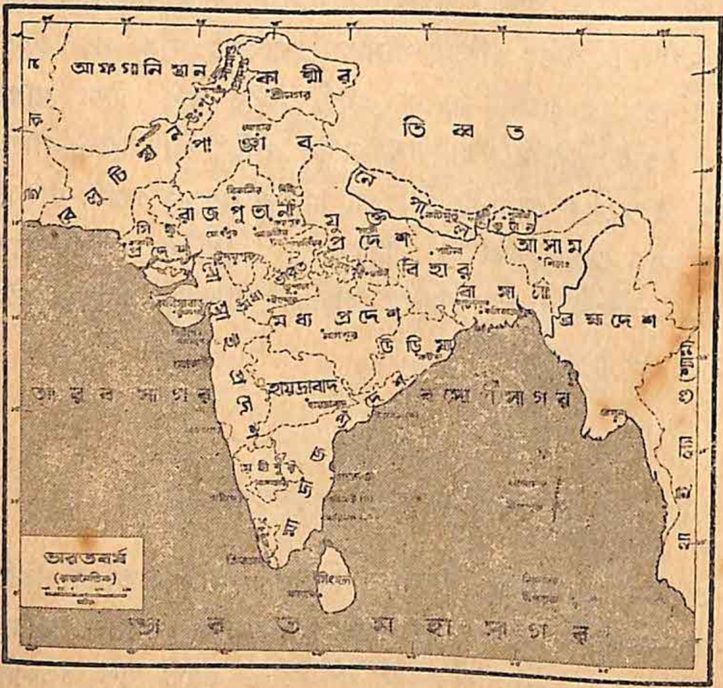
ভারতবর্ষ মোটামুটি তিনভাগে বিভক্ত—স্বাধীন ভারত, ব্রিটিশ শাসিত ভারত এবং দেশীয় রাজাদের দ্বারা শাসিত ভারত। ব্রিটিশ ভারতকে এগারটি গভর্ণর শাসিত ও ছয়টি চীফ কমিশনার শাসিত প্রদেশে ভাগ করা হইয়াছে। ইহাই ভারতবর্ষের রাজনৈতিক বিভাগ।

পর্ত্তুগীজ ও ফরাসীরাও ভারতের অল্প একটু স্থান অধিকার করিয়া আছে।

স্বাধীন ভারত—নেপাল ও ভুটান এই দুইটিকে স্বাধীন রাজ্য বলিয়া ধরা হয়।

ব্রিটিশ ভারত—ইহা এগারটি প্রদেশে বিভক্ত—(১) আসাম, (২) বাংলা, (৩) বিহার, (৪) উড়িষ্যা, (৫) যুক্তপ্রদেশ, (৬) পাঞ্জাব,

(৭) উত্তর-পশ্চিম সীমান্ত প্রদেশ, (৮) সিন্ধু, (৯) বোম্বাই, (১০) মধ্যপ্রদেশ ও (১১) মাদ্রাজ।



ভারতবর্ষের রাজনৈতিক বিভাগ

ব্রিটিশ ভারতে চীফ কমিশনার শাসিত ছয়টি ছোট ছোট প্রদেশ আছে :—(১) দিল্লী, (২) আজমীর-মাড়োয়ার, (৩) কুর্গ, (৪) ব্রিটিশ বেলুচিস্থান, (৫) পন্থ্ পিপলোদা এবং বঙ্গোপসাগরে অবস্থিত (৬) আন্দামান ও নিকোবর দ্বীপপুঞ্জ।

দেশীয় ভারত—দেশীয় রাজ্যগুলির মধ্যে কাশ্মীর, হায়দারাবাদ ও মহীশূর প্রধান। রাজপুতানার মরুভূমি ও মধ্যভারতের মালভূমিতেও বহু দেশীয় রাজ্য অবস্থান করিতেছে। ইহাদিগের

মধ্যে বরোদা, জয়পুর, যোধপুর, উদয়পুর, বিকানীর, গোয়ালিয়র, ইন্দোর, ভূপাল প্রভৃতির নাম উল্লেখযোগ্য। দক্ষিণ ভারতের ত্রিবাঙ্কুর একটি উন্নতিশীল রাজ্য।

পর্ত্তুগালের অধিকৃত তিনটি স্থানই ভারতের পশ্চিম উপকূলে অবস্থিত। বোম্বাই প্রদেশের দক্ষিণ-পশ্চিম উপকূলে **গোয়া** ইহাদের মধ্যে প্রধান। গুজরাটের উপকূলে 'দমন' ও কাঠিওয়ারের দক্ষিণে 'দিউ' পর্ত্তুগালের অধিকারে। **ফরাসীদের** অধিকারে বাংলাদেশে 'চন্দননগর', মাদ্রাজ প্রদেশের করমণ্ডল উপকূলে 'পণ্ডিচেরী ও কারিকল' এবং মালাবার উপকূলে 'মাহে' রহিয়াছে। ইহাদের মধ্যে **পণ্ডিচেরী** প্রধান।

প্রাকৃতিক বিভাগের অন্তর্গত রাজনৈতিক বিভাগ

ভারতবর্ষের প্রাকৃতিক ও রাজনৈতিক বিভাগের কথা পূর্ব্বেই বলা হইয়াছে। শাসনকার্য্যের সুবিধার জন্য প্রত্যেক দেশকেই কয়েকটি প্রদেশে বিভক্ত করা হয়। কিন্তু ঐ প্রদেশগুলির আবহাওয়া, গাছপালার বিশেষত্ব ও মানুষের জীবনযাত্রা-প্রণালী কিরূপ তাহা বুঝিতে হইলে তাহারা কোন্ প্রাকৃতিক বিভাগের অন্তর্গত তাহা জানা দরকার। সুতরাং ভারতের রাজনৈতিক বিভাগ-গুলির কোন্টা কোন্ প্রাকৃতিক বিভাগের অন্তর্গত তাহা প্রথমে দেখাইয়া পরে তাহাদের সম্বন্ধে অন্যান্য কথা লিখিত হইল।

হিমালয় ও তৎসংলগ্ন পর্ব্বতমালা

জম্মু ও কাশ্মীর, নেপাল, সিকিম, ভুটান, উত্তর-পশ্চিম সীমান্ত প্রদেশ, ব্রিটিশ বেলুচিস্থান এই প্রাকৃতিক বিভাগের অন্তর্গত।

জম্মু ও কাশ্মীর—হিমালয়ের পশ্চিম প্রান্তে জম্মু ও কাশ্মীর দেশীয় রাজ্য অবস্থিত। এই দেশটির প্রাকৃতিক সৌন্দর্য্য জগদ্বিখ্যাত। সেইজন্য কাশ্মীরকে ভূস্বর্গ বলা হয়। এখানকার প্রধান নদী **সিন্ধু** ও **ঝেলম**। ঝেলমের তীরে জম্মু ও কাশ্মীরের রাজধানী **শ্রীনগর** অবস্থিত। শ্রীনগরের কাছে দুইটি সুন্দর হ্রদ আছে; ইহাদিগের নাম ডাল ও উলর। শ্রীনগরের বহু অধিবাসী নৌকায় বাস করে। শীতকালে শ্রীনগরে এত ঠাণ্ডা পড়ে যে তখন রাজধানী জম্মু সহরে স্থানান্তরিত করিতে হয়।



কাশ্মীরের ডাল হ্রদ

নেপাল—নেপাল একটি স্বাধীন মিত্র রাজ্য। নেপালের রাজধানী কাঠমণ্ডু একটি উপত্যকায় অবস্থিত। এই উপত্যকাটি উর্ব্বর। কাজেই এখানে বহুলোক বাস করে। নেপালের বহু স্থানে পাহাড় কাটিয়া জমি সমতল করিয়া শস্য উৎপন্ন করা হয়। নেপালের দক্ষিণে ঘন তরাইয়ের জঙ্গল। এখান হইতে শস্য ও কাঠ ভারতে ও তিব্বতে রপ্তানি হয়।

সিকিম—নেপালের পূর্ব্বদিকে সিকিম অবস্থিত। ইহা একটি আশ্রিত রাজ্য। দার্জ্জিলিং সহরটি পূর্ব্বে সিকিম রাজ্যেরই অন্তর্ভুক্ত ছিল। এখানকার রাজধানী **গ্যাংটক**। এখানে বৃষ্টি প্রচুর হয়। কাজেই উপত্যকায় ও পাহাড়ের নিম্ন ঢালে ঘন বন দেখা যায়। বাংলা দেশ হইতে তিব্বতের রাজধানী লাসা যাইবার পথ সিকিমের মধ্য দিয়াই গিয়াছে।

ভুটান—সিকিমের পূর্ব্বে ভুটান অবস্থিত। ইহাও নেপালের মত পর্ব্বতসঙ্কুল ও স্বাধীনরাজ্য। এখানকার রাজধানীর নাম **পুনাখা**।

উত্তর-পশ্চিম সীমান্ত প্রদেশ—গভর্ণর শাসিত প্রদেশগুলির মধ্যে ইহা অন্যতম—এই প্রদেশটি ভারতের উত্তর-পশ্চিম সীমান্তে অবস্থিত। বৃষ্টি এখানে খুবই কম হয়। শীতকালে প্রচণ্ড শীত পড়ে। এখানকার অধিবাসীরা সাহসী ও কর্ম্মঠ। গম, যব ও ভুট্টা এখানকার প্রধান শস্য। **পেশোয়ার**—এই প্রদেশের রাজধানী। এখানে একটি সুরক্ষিত দুর্গ আছে। ইহা খাইবার গিরিপথকে রক্ষা করিতেছে। আফগানিস্থান ও মধ্য এশিয়ার দ্রব্যসম্ভার এখানে আনিয়াই মজুদ্ করা হয়; পরে এখান হইতে রেলপথে অন্যান্য স্থানে পাঠান হয়। **কোহাট, বান্নু ও ডেরা ইস্‌মাইল খাঁ** এই প্রদেশের আর তিনটি প্রধান সহর। এই তিনটি সহরেই সৈন্যদের ঘাঁটি আছে। কারণ ইহারা অপর তিনটি প্রধান গিরিপথ—কুরম, টোচি ও গোমলকে রক্ষা করিতেছে।

ব্রিটিশ বেলুচিস্থান—চীফ কমিশনার শাসিত প্রদেশগুলির মধ্যে ইহা অন্যতম। ইহা উত্তর-পশ্চিম সীমান্ত প্রদেশের দক্ষিণে অবস্থিত। **কোয়েটা**—এখানকার প্রধান বাণিজ্য-কেন্দ্র ও রাজধানী। রেলপথে সিন্ধু প্রদেশ হইতে এখানে আসা যায়।

ইহা বোলান গিরিপথের মুখে অবস্থিত। সেইজন্য এখানেও সৈন্যদের একটি প্রধান ঘাটি আছে।

দেশীয় বেলুচিস্থান—বেলুচিস্থানের অধিকাংশ ভূভাগ কয়েকটি দেশীয় রাজ্যে বিভক্ত। ইহাদের মধ্যে কালাট সর্ব্বপ্রধান।

ব্রহ্মপুত্র-সিন্ধু-গঙ্গা গঠিত সমভূমি

এই সমভূমির ন্যায় উর্ব্বর ও মানুষের বাসোপযোগী ভূখণ্ড পৃথিবীতে অতি অল্পই আছে। সেইজন্য ভারতের অধিকাংশ অধিবাসীরা এই অঞ্চলে বাস করে।

গভর্ণর শাসিত ভারতের ছয়টি বড় বড় প্রদেশ ইহার অন্তর্গত। পূর্ব্ব হইতে পশ্চিমে যথাক্রমে এই প্রদেশগুলির নাম (১) আসাম; (২) বাংলা; (৩) বিহার; (৪) যুক্ত প্রদেশ; (৫) পাঞ্জাব; (৬) সিন্ধু। ব্রহ্মপুত্র, সিন্ধু, গঙ্গা ও তাহাদের অসংখ্য উপশাখা ইহার মধ্য দিয়া প্রবাহিত হইতেছে।

আসাম

সমগ্র প্রদেশের আয়তন প্রায় ৫৫,০০০ বর্গমাইল। ইহা ছাড়া আসামের অন্তর্গত দেশীয় রাজ্য প্রায় ১২,০০০ বর্গমাইল স্থান অধিকার করিয়া আছে।

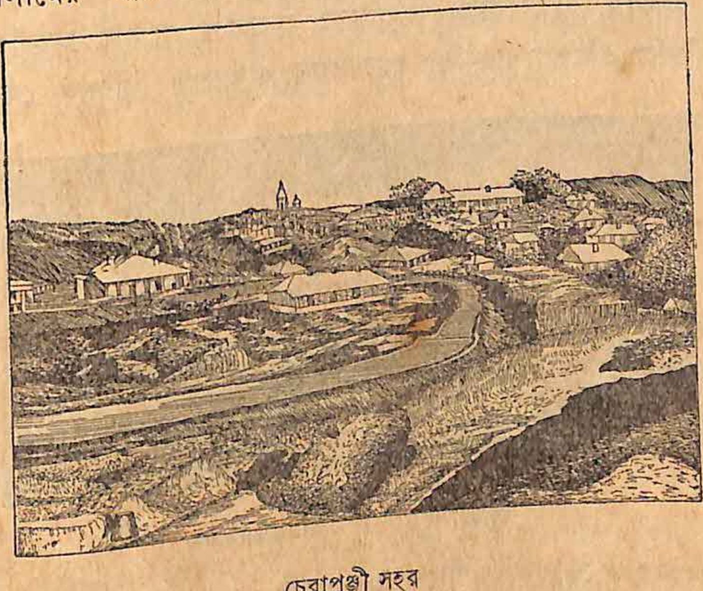
এখানকার প্রধান নদীর নাম ব্রহ্মপুত্র। ব্রহ্মপুত্রের দুইপার্শ্বে সমতল ভূমিতে ধানের চাষ হয় ও পাহাড়ের পাদদেশে চা জন্মে। চা ভাল হয় বলিয়াই এই প্রদেশটির দ্রুত উন্নতি সম্ভবপর হইয়াছে। কিছু কিছু পাটেরও চাষ হয়।

ব্রহ্মপুত্র ও সুর্ম্মা উপত্যকাতেই আসামের তিন-চতুর্থাংশ অধিবাসীরা বাস করে। গারো, খাসি ও জয়ন্তিয়া পাহাড় এই দুইটি উপত্যকাকে পরস্পর পৃথক্ করিয়া রাখিয়াছে।

ব্রহ্মপুত্র উপত্যকা বা আসামভ্যালি—ইহাই আসামের প্রধান অংশ। ইহা প্রায় ৫০০ মাইল লম্বা ও মাত্র ৫০ মাইল চওড়া।

এই উপত্যকার প্রধান সহরগুলির নাম **ধুবড়ী, গোয়ালপাড়া, গৌহাটি, তেজপুর, ডিব্রুগড়।** **গৌহাটি**—আসামের প্রধান সহর ও বাণিজ্যকেন্দ্র। এই সহরটি এণ্ডি, মুগা প্রভৃতি রেশম শিল্পের জন্য বিখ্যাত।

সুর্ম্মা উপত্যকা (ভ্যালি)—ব্রহ্মপুত্র উপত্যকার দক্ষিণে আসামের আর একটি প্রধান ভূভাগের নাম সুর্ম্মা ভ্যালি।



চেরাপুঞ্জী সহর

এখানে প্রচুর ধান ও পাট জন্মে। সুর্ম্মা নদীর তীরে অবস্থিত

শ্রীহট্ট (সিলেট)—এখানকার প্রধান সহর ও বাণিজ্যকেন্দ্র। আসামের রাজধানী **শিলং** ও পূর্ব্বতন রাজধানী **চেরাপুঞ্জী** খাসি পাহাড়ে অবস্থিত। প্রবল বৃষ্টির জন্য চেরাপুঞ্জী বিখ্যাত।

মণিপুর দেশীয় রাজ্য—ইহা আসামের পূর্ব্বদিকে অবস্থিত। ইহার রাজধানীর নাম **ইম্ফল**।

বাংলা প্রেসিডেন্সী

গঙ্গা এবং ব্রহ্মপুত্র পলিমাটি বহিয়া আনিয়া এইদেশে এখনও জমা করিয়া ব-দ্বীপ সৃষ্টি করিতেছে। বাংলার আয়তন প্রায় ৮৩,০০০ বর্গ মাইল। ইহা উত্তরে হিমালয় হইতে দক্ষিণে বঙ্গোপসাগর পর্য্যন্ত বিস্তৃত।

পাহাড় ও পর্ব্বত—হিমালয়ের কতকাংশ বাংলার অন্তর্গত। দার্জ্জিলিং হইতে তুষারমণ্ডিত কাঞ্চনজঙ্ঘা ও অন্যান্য গিরিশৃঙ্গ যেমন



দার্জ্জিলিং হইতে কাঞ্চনজঙ্ঘার দৃশ্য

চমৎকার ভাবে একটির পাশে আর একটি দেখা যায় তেমন সুন্দর দৃশ্য পৃথিবীর আর কোথাও দেখা যায় না। বাংলার পশ্চিমপ্রান্তে

মেদিনীপুর, বাঁকুড়া, বৰ্দ্ধমান ও বীরভূম জেলায় ছোট ছোট পাহাড় এবং পূৰ্ব্বপ্রান্তে চট্টগ্রাম পাৰ্ব্বত্য জেলায় আরও উঁচু উঁচু পাহাড় দেখা যায়। এই পাহাড়গুলির সংখ্যা এতই কম যে বাংলা দেশকে সমভূমি অঞ্চল বলিতে পারা যায়।

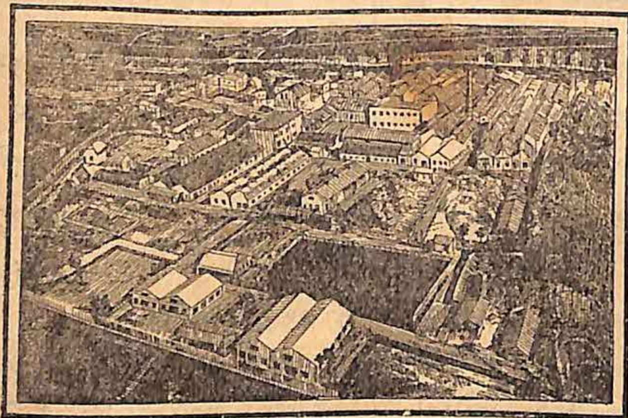
নদ ও নদী—পূর্ব্ববঙ্গের প্রধান নদী—পদ্মা, ব্রহ্মপুত্র ও মেঘনা। বাংলা দেশে গঙ্গা প্রবেশ করিয়া পদ্মা ও ভাগীরথী নাম লইয়া যথাক্রমে পূর্ব্বে ও দক্ষিণে প্রবাহিত হইতেছে। ভাগীরথীর দক্ষিণাংশের নাম হুগলি। পদ্মা অনবরতই পার ভাঙ্গিতেছে। দামোদর পশ্চিম বঙ্গের প্রধান নদী। তিস্তা উত্তর বঙ্গের প্রধান নদী। সুন্দরবনের নদীগুলি এক একটি সমুদ্রবিশেষ।

জলবায়ু—এখানে সর্ব্বাপেক্ষা বেশী বৃষ্টি হিমালয়ের পাদদেশে ও নোয়াখালি জেলায় হয়। পূর্ব্ববঙ্গ হইতে পশ্চিমবঙ্গের দিকে যতই অগ্রসর হওয়া যায়, ততই বৃষ্টির পরিমাণ কম হইতে দেখা যায়। বঙ্গোপসাগরের তীরে অবস্থিত বলিয়া বাংলায় গ্রীষ্মকালে অসহ্য গরম হয় না বা শীতকালে প্রচণ্ড শীত পড়ে না।

কৃষিজ ও বনজ দ্রব্য—বাংলার জমি খুবই উৰ্ব্বর। তবে পূর্ব্ববঙ্গে যত **ধান** ও **পাট** জন্মে বাংলার আর কোথাও তত হয় না। দার্জ্জিলিং-হিমালয়ের পাদদেশে তরাই ও ডুয়ারে বহু **চায়ের বাগান** দেখা যায়। পশ্চিমবঙ্গে **তৈলবীজ** যথেষ্ট উৎপন্ন হয়। উত্তরবঙ্গে **তামাক** ও **আকের** চাষ হয়। বনজ দ্রব্য উত্তরে তরাই ও দক্ষিণে সুন্দরবন হইতে সংগ্রহ করা হয়।

পণ্যশিল্প—বাংলা দেশে যত বিভিন্ন প্রকার কল কারখানা আছে, ভারতের অন্য কোন প্রদেশে তত নাই। আমাদের নিত্যপ্রয়োজনীয় সাবান ইত্যাদি বহু জিনিস রাসায়নিক দ্রব্য

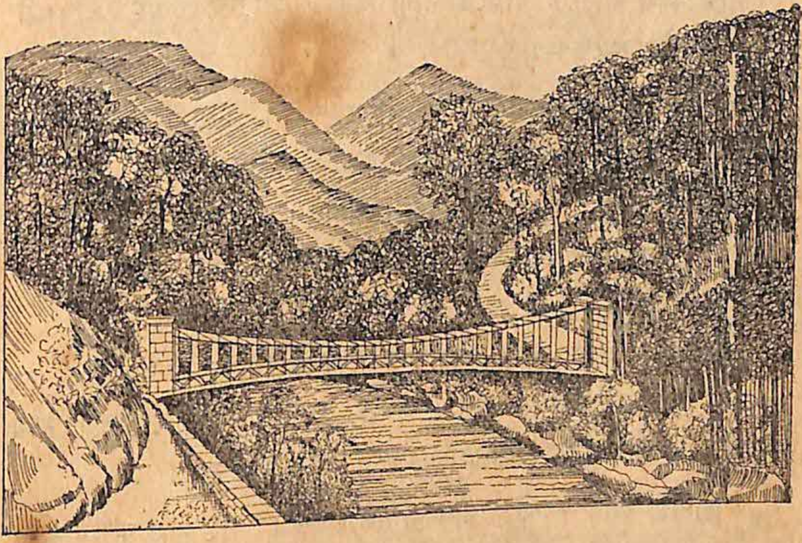
নির্ম্মাণের কারখানায় তৈয়ারী হয়। পাট হইতে চট প্রভৃতি বহু দ্রব্য তৈয়ারী করা হয়। পশ্চিম বঙ্গে হুগলির তীরে চটকলগুলি অবস্থিত। এই শিল্প-প্রধান অঞ্চলে ও পূর্ব্ববঙ্গে বহু লোক বাস করে।



কলিকাতার কাছে একটি রাসায়নিক দ্রব্য নির্ম্মাণের কারখানা

সহর—বাংলার সহরগুলির মধ্যে **কলিকাতা** প্রথম ও **ঢাকা** দ্বিতীয়। কলিকাতার কথা পূর্ব্বেই বলা হইয়াছে। ঢাকা বুড়ীগঙ্গার তীরে অবস্থিত। ইহা বাংলার পুরাতন রাজধানী। পূর্ব্ববঙ্গে লক্ষ্যা নদীর তীরে **নারায়ণগঞ্জ** একটি বিখ্যাত বন্দর। এস্থান পাটের ব্যবসায়ের জন্য প্রসিদ্ধ। কর্ণফুলীর তীরে অবস্থিত **চট্টগ্রাম** বাংলার অন্যতম প্রধান বন্দর। **শ্রীরামপুরে** কাপড়ের কল আছে। **মুর্শিদাবাদ** বাংলার প্রাচীন রাজধানী; এই সহরটি রেশম শিল্পের জন্য প্রসিদ্ধ। **আসানসোল**—একটি রেলওয়ে জংসন। ইহার কাছে একটি লৌহ নির্ম্মাণের কারখানা আছে। কাছেই **রাণীগঞ্জের** বিখ্যাত কয়লার খনি। হুগলী নদীর তীরে **নৈহাটি** হইতে **বজবজ** পর্য্যন্ত বাংলাদেশের অধিকাংশ শিল্প-প্রধান সহরগুলি অবস্থিত।

হিমালয়ের মধ্যেও কয়েকটি সুন্দর সুন্দর সহর অবস্থিত। দার্জ্জিলিং—বাংলার গ্রীষ্মকালীন রাজধানী। কালিম্পং—একটি প্রধান বাণিজ্যস্থান। দার্জ্জিলিং হইতে মোটরে কালিম্পং যাওয়া যায়; পথে তিস্তা নদী অতিক্রম করিতে হয়। হিমালয়ের



দার্জ্জিলিং-কালিম্পং পথে তিস্তা নদীর সেতু

পাদদেশে শিলিগুড়ি সহর অবস্থিত। এখান হইতে ছোট রেল বা মোটর যোগে দার্জ্জিলিং ও কালিম্পং যাওয়া যায়। দার্জ্জিলিংয়ের পথে কার্শিয়াং ও ঘুম—দুইটি স্বাস্থ্যকর স্থান।

বিহার প্রদেশ

বাংলার পশ্চিমে গঙ্গার উপত্যকার মধ্যাংশে বিহার প্রদেশ অবস্থিত। ছোটনাগপুরের মালভূমিও এই প্রদেশের অন্তর্গত

বিহার প্রদেশের জলবায়ু অনেকাংশে বাংলারই মত; তবে বৃষ্টি একটু কম ও গরম একটু বেশী হয়। বিহারের লোকসংখ্যা এত বেশী যে এই প্রদেশে উৎপন্ন ফসল তাহাদের পক্ষে যথেষ্ট না হওয়াতে বহু বিহারী বাংলা দেশের কলকারখানায় ও আসামের চা বাগানে কাজ করিতে যাইতে বাধ্য হয়। আয়তনে এই প্রদেশটি বাংলার প্রায় অর্দ্ধেক।

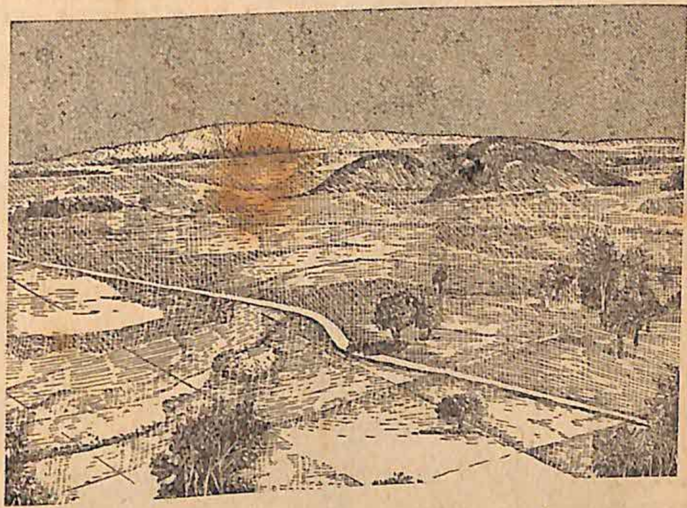
গঙ্গাই এখানকার একমাত্র প্রধান নদী। উত্তরদিকে হিমালয় হইতে যে কয়টি উপনদী আসিয়া ইহার সহিত মিলিত হইয়াছে, তাহাদের মধ্যে **গণ্ডক** ও **কুশী** প্রধান। দক্ষিণ দিক হইতে মধ্যভারতের মালভূমির মধ্য দিয়া **শোণ** নদী আসিয়া গঙ্গার সহিত মিলিত হইয়াছে।

পাটনা গঙ্গার তীরে অবস্থিত। ইহা বিহারের রাজধানী ও প্রধান বাণিজ্যকেন্দ্র। অপর দুইটি প্রধান বাণিজ্যকেন্দ্রের নাম **মুঙ্গের** ও **ভাগলপুর**; ইহারাও গঙ্গার তীরে অবস্থিত।

ছাপরা আর একটি প্রধান বাণিজ্যকেন্দ্র। গণ্ডক ও কুশীর মধ্যে অবস্থিত **দ্বারভাঙ্গা** ও **মজঃফরপুর** আম ও লিচুর জন্য প্রসিদ্ধ। **গয়া** আর একটি প্রধান সহর; ইহা হিন্দু ও বৌদ্ধদিগের তীর্থস্থান।

গয়ার একটু দক্ষিণে **ছোটনাগপুরের মালভূমি** আরম্ভ হইয়াছে। এখানকার প্রাকৃতিক দৃশ্য গঙ্গার সমতল ভূমি হইতে সম্পূর্ণ পৃথক্। সমভূমির পরিবর্ত্তে এখানে ছোট ছোট পাহাড় দেখিতে পাওয়া যায়। পাহাড়গুলির বহু স্থানে শালবন আছে। এই অঞ্চলের দুইটি প্রধান সহরের নাম **রাঁচী** ও **হাজারীবাগ**। রাঁচী বিহারের গ্রীষ্মকালীন রাজধানী। মোটরে রাঁচী হইতে বিখ্যাত হুণ্ড্রু ও

জোন্‌হা জলপ্রপাত দেখিতে অনেকেই যায়। জামসেদপুর—টাটা কোম্পানীর লোহা ও ইস্পাতের কারখানার জন্য বিখ্যাত।



রাঁচীর নিকটে ছোট ছোট পাহাড়

যুক্তপ্রদেশ

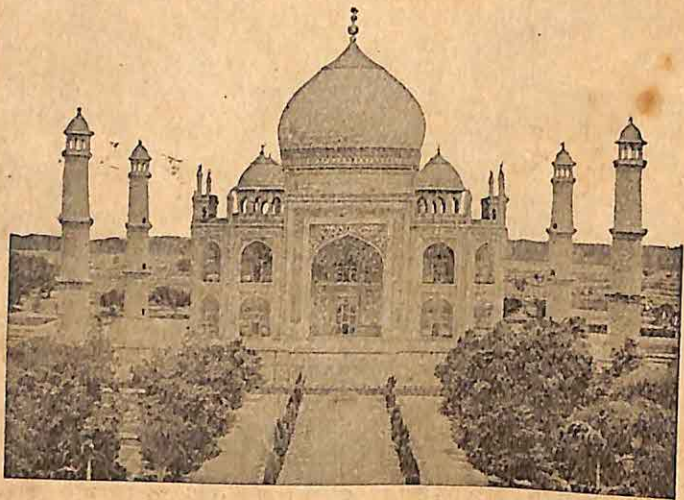
আগ্রা ও অযোধ্যা এই দুইটি প্রদেশ মিলিয়া যুক্তপ্রদেশ গঠিত হইয়াছে। গঙ্গার উপত্যকার প্রথমাংশ এই প্রদেশের অন্তর্গত। দক্ষিণদিকে বিন্ধ্যপর্ব্বতের কতকাংশ ও উত্তরে হিমালয়ের কতকাংশও ইহার অন্তর্ভুক্ত। আয়তনে ইহা বাংলার প্রায় দেড়গুণ।

গঙ্গা ও যমুনা এখানকার প্রধান নদী। গঙ্গা ও যমুনার মধ্যবর্ত্তী স্থানসমূহে জল সেচনের ব্যবস্থা আছে। গঙ্গা নদীর উত্তরে গোগরা (ঘর্ঘরা) প্রবাহিত হইতেছে।

এখানে বাংলা ও বিহার অপেক্ষা বৃষ্টি অনেক কম হয় বলিয়া চাষের জমিতে জল সেচন করা আবশ্যক। ইহা সমুদ্র হইতে বহু

দূরে অবস্থিত বলিয়া এ প্রদেশে শীতকালে যেমন শীত, গ্রীষ্মকালে তেমনি গরম।

যুক্ত প্রদেশে গম, জওয়ার ও বাজরা, এবং প্রচুর আক উৎপন্ন হয়। এখানকার উৎপন্ন তুলাই আগ্রা ও দিল্লীর কাপড়ের কলে ব্যবহৃত হয়। আক হইতে চিনি প্রস্তুত করিবার কয়েকটি কারখানা আছে। **আগ্রা**—যমুনা নদীর তীরে অবস্থিত। বিশ্ববিখ্যাত তাজমহল আগ্রার প্রধান দর্শনীয় স্মৃতিসৌধ।



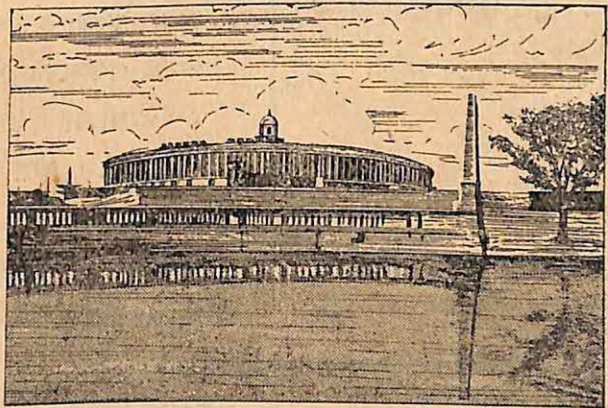
আগ্রার তাজমহল

লক্ষ্ণৌ সবচেয়ে বড় সহর। এখানে যুক্তপ্রদেশের শাসন-পরিষদ আছে। **এলাহাবাদ**—যুক্তপ্রদেশের রাজধানী। এলাহাবাদের কাছেই গঙ্গা ও যমুনার সঙ্গমস্থল। **কাশী** বা **বারানসী** (বেনারস) গঙ্গার তীরে অবস্থিত। ইহা পৃথিবীর মধ্যে একটি প্রাচীনতম সহর, এবং হিন্দুদিগের প্রধান তীর্থস্থান। **বেরিলি**—এদেশের একটি প্রধান বাণিজ্যকেন্দ্র; এখানে বহু

কলকারখানা আছে। **মিরাট**—সৈন্যদিগের একটি প্রান ঘাঁটি; তুলা ও গমের ক্রয়বিক্রয় এখানে প্রচুর হয়। **মোরাদাবাদ**—কাপড়ের কল ও পিতলের বাসনের জন্য প্রসিদ্ধ। **কাণপুর**—গঙ্গাতীরে অবস্থিত একটি প্রধান বাণিজ্যকেন্দ্র। এখানকার চামড়ার ও পশমের কারখানা প্রসিদ্ধ। **আলিগড়ের** তৈয়ারী পিতলের তালা প্রসিদ্ধ। **নৈনিতাল**—হিমালয় পর্ব্বতের মধ্যে অবস্থিত। ইহা এই প্রদেশের গ্রীষ্মকালীন রাজধানী।

দিল্লী

দিল্লী ভারতের রাজধানী বলিয়া ইহাকে একটি ছোট স্বতন্ত্র প্রদেশে পরিণত করা হইয়াছে। যে সঙ্কীর্ণ উচ্চভূমি গঙ্গার



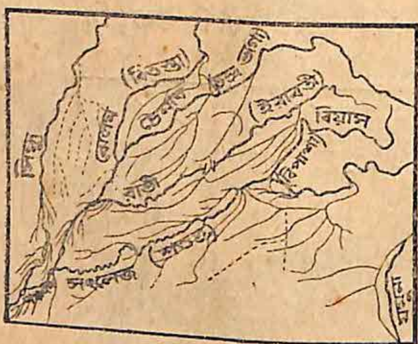
দিল্লী—নিখিল ভারতীয় ব্যবস্থাপক পরিষদ

সমভূমিকে সিন্ধু সমভূমি হইতে পৃথক্ করিয়া রাখিয়াছে, দিল্লী প্রদেশটি তাহারই উপর অবস্থিত। স্থলপথে ভারতবর্ষ আক্রমণ করিতে হইলে দিল্লীর পাশ দিয়া আসিতে হয়। দিল্লীতে আটবার

ভারতের রাজধানী স্থাপিত হইয়াছিল। ভারতের মুসলমান সাম্রাজ্যের বহু নিদর্শন দিল্লী সহরে আছে। দিল্লীর কাছ দিয়া যমুনা প্রবাহিত হইতেছে। ভারতের প্রধান প্রধান রেলপথগুলি দিল্লীতে আসিয়া মিলিত হইয়াছে। ভারত সরকারের দপ্তরখানা ও নিখিল ভারতীয় ব্যবস্থাপক পরিষদ এই সহরে আছে।

পাঞ্জাব প্রদেশ

যুক্তপ্রদেশের পশ্চিমে পাঞ্জাব অবস্থিত। এই প্রদেশটির মধ্য দিয়া সিন্ধুর পাঁচটি উপনদী—ঝেলম (বিতস্তা), চেনাব (চন্দ্রভাগা), রাভী (ইরাবতী), বিয়াস (বিপাশা) ও সৎলেজ (শতদ্রু)—প্রবাহিত হইতেছে। সেইজন্য এই প্রদেশটির নাম রাখা হইয়াছে পাঞ্জাব অর্থাৎ পঞ্চনদের দেশ।



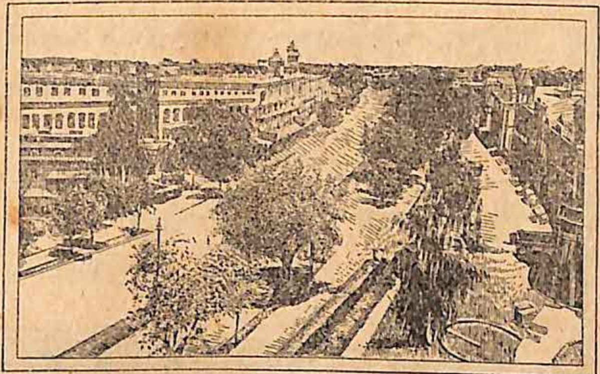
সিন্ধুনদ ও পাঞ্জাবের পাঁচটি নদী

পাঞ্জাবের উত্তরাঞ্চলে শীতকালে অল্প অল্প বৃষ্টি হয়। তবে বাৎসরিক বৃষ্টিপাত খুবই কম। গ্রীষ্মকালে এখানে প্রচণ্ড গরম ও শীতকালে ভীষণ শীত পড়ে।

গম ও তুলাই এখানকার প্রধান কৃষিজাত দ্রব্য। জওয়ার, বাজরা, আক, যব এবং তৈলবীজও প্রচুর জন্মে। তাঁত বোনা কার্য্যেও অনেক লোক নিযুক্ত আছে।

লাহোর—রাভী নদীর তীরে অবস্থিত পাঞ্জাবের রাজধানী ও সর্ব্বাপেক্ষা বড় সহর। এখানে বহু কলকারখানা আছে।

রাওয়ালপিণ্ডি—কাশ্মীর যাইবার প্রধান পথ এখান হইতেই আরম্ভ হইয়াছে। **মূলতান**—দক্ষিণ-পাঞ্জাবের একটি প্রধান বাণিজ্যকেন্দ্র। **সিমলা**—পাঞ্জাব প্রদেশের অন্তর্ভুক্ত হিমালয়ের



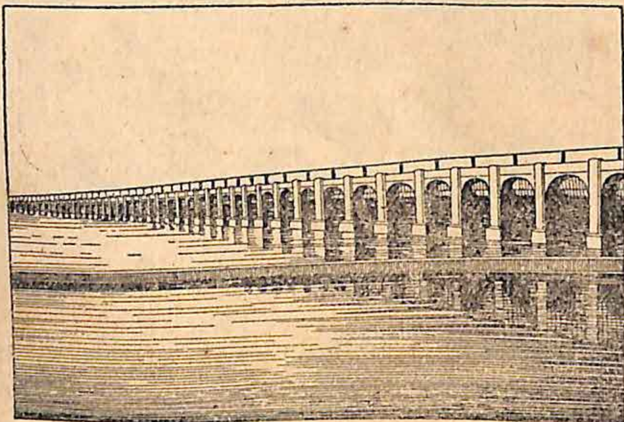
লাহোর

মধ্যেই সিমলা সহরটি অবস্থিত। ইহা ভারতের ও পাঞ্জাবের গ্রীষ্মকালীন রাজধানী। **অমৃতসর**—শিখদের পবিত্র স্থান। এখানকার "স্বর্ণমন্দির" বিখ্যাত। এখানকার তৈয়ারী শাল ও কার্পেট প্রসিদ্ধ। পাঞ্জাবের অন্যান্য সহরের মধ্যে **লায়ালপুর, লুধিয়ানা, শিয়ালকোট** ও **আম্বালার** নাম উল্লেখ করা যাইতে পারে। লায়ালপুর ও লুধিয়ানায় কাপড়ের কল আছে। শিয়ালকোটে খেলার সাজসরঞ্জাম তৈয়ারী হয়। আম্বালা একটি রেলওয়ে জংসন।

পাঞ্জাবের দেশীয় রাজ্যগুলির মধ্যে **পাতিয়ালা, নাভা, ঝিন্দ, কপূর্রতলা** ও **ভাওয়ালপুর** প্রধান।

সিন্ধু প্রদেশ

পাঞ্জাবের দক্ষিণে সিন্ধুপ্রদেশ অবস্থিত। এই প্রদেশের পূর্ব্ব দিকে থর মরুভূমি ও পশ্চিম দিকে কির্থার পর্ব্বতমালা। দেশের মধ্য দিয়া সিন্ধু নদ প্রবাহিত হইয়া আরবসাগরে আসিয়া পড়িয়াছে। এখানে বৃষ্টি পাঞ্জাবের অপেক্ষাও কম। কাজেই সিন্ধু নদই দেশের একমাত্র ভরসা। এ প্রদেশের সক্কর সহরের



সক্করে সিন্ধুনদের উপর বাঁধ

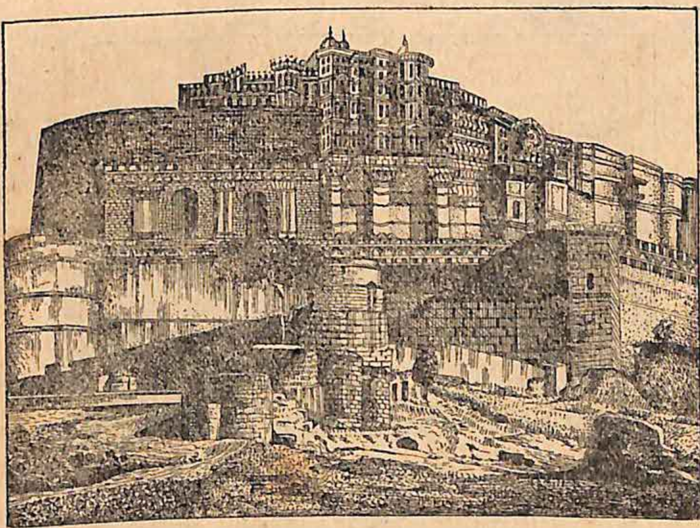
একটু নীচে সিন্ধু নদে তুইটি বিরাট বাঁধ বাঁধিয়া জল সেচনের বন্দোবস্ত করা হইয়াছে। এই বাঁধের নাম **সক্কর বাঁধ**। পৃথিবীতে এত বড় বাঁধ আর নাই। সারা বৎসর এই বাঁধের ভিতর যথেষ্ট পরিমাণ জল ধরিয়া রাখা হয়। এখান হইতে ৭টি বড় বড় খাল কাটিয়া জল চতুর্দ্দিকে লইয়া যাওয়া হয়। ফলে সিন্ধুপ্রদেশের চাষের উপযোগী জমির আয়তন আজ প্রায় তিনগুণ

বাড়িয়াছে। গম, জওয়ার ও বাজরাই সিন্ধুপ্রদেশের প্রধান শস্য। তুলাও প্রচুর উৎপন্ন হয়।

করাচী—এই প্রদেশের রাজধানী ও ভারতের অন্যতম প্রধান বন্দর ও বাণিজ্যকেন্দ্র। **হায়দরাবাদ**—সিন্ধুপ্রদেশের দ্বিতীয় সহর। **শিকারপুর** ও **সক্কর**—এই দুইটি বাণিজ্যকেন্দ্র। **খয়েরপুর**—একটি দেশীয় রাজ্য।

রাজপুতানার মরুভূমি

ইহার প্রায় সমস্তটাই দেশীয় রাজ্য। উত্তরে **বিকানীর**, পশ্চিমে **জয়সলমীর** এবং মধ্যভাগে **যোধপুর** রাজ্য। এই তিনটি



যোধপুরের দুর্গ

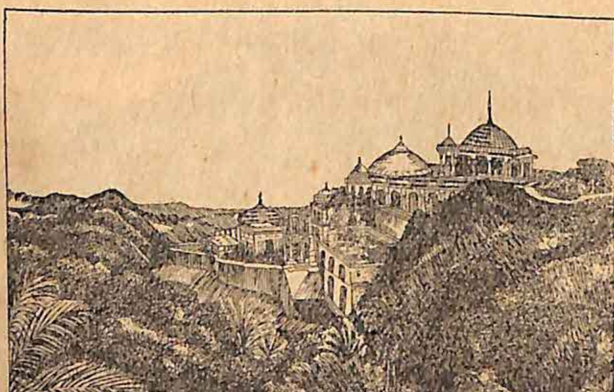
দেশের নাম অনুসারে তাহাদের রাজধানীর নামকরণ হইয়াছে। জয়সলমীরকে প্রকৃত মরুসহর বলা যাইতে পারে। রেল এখান

পর্য্যন্ত আসিতে পারে নাই। কিন্তু যোধপুর ও বিকানীরের মধ্য দিয়া রেলপথ গিয়াছে। যোধপুরের দুর্গ একটি দ্রষ্টব্য বস্তু। যোধপুরের মধ্য দিয়া এখানকার একমাত্র নদী—লুণী প্রবাহিত হইতেছে।

মধ্যভারতের মালভূমি

এই প্রাকৃতিক বিভাগের চতুর্দ্দিকেই ছোট ছোট পাহাড় দেখা যায়। পাহাড়গুলি প্রায়ই বনে ঢাকা।

স্থানে স্থানে বৃষ্টির পরিমাণ খুবই কম ; কাজেই এখানে চাষের কাজ ভাল হয় না। মেষ, ছাগল ও উটের লোম হইতে নানাপ্রকার কম্বল ও কার্পেট বোনা হয়।



মধ্যভারতের মালভূমির উপর অবস্থিত—আবু পাহাড়

এই বিভাগে অবস্থিত দেশীয় রাজ্যগুলির মধ্যে গোয়ালিয়র, জয়পুর, ইন্দোর ও উদয়পুর প্রধান। ব্রিটিশ ভারতের অন্তর্ভুক্ত আজমীর-মাড়ওয়ার এবং পন্থ্-পিপ্‌লোদা এই দুইটি প্রদেশও ইহার মধ্যে অবস্থিত। আজমীর—আজমীর-মাড়ওয়ারের রাজধানী।

আজমীরে মুসলমানদিগের একটি দরগা আছে। এই সহরটির কাছেই পুষ্করের হ্রদ অবস্থিত। **পন্থ্-পিপ্লোদা** সর্ব্বাপেক্ষা ছোট প্রদেশ। ইহার আয়তন মাত্র ২৫ বর্গ-মাইল। **জয়পুর**—জয়পুর রাজ্যের রাজধানী; ইহা রাজপুতানার প্রধান ব্যবসায়কেন্দ্র। এখানে কয়েকটি কল আছে। **উদয়পুর**—উদয়পুর রাজ্যের রাজধানী। **মাউণ্ট আবু**—আবু পাহাড়ের উপর অবস্থিত। ইহা আজমীর-মাড়ওয়ারের চীফ কমিশনারের গ্রীষ্মাবাস। এখানে বিখ্যাত কারুকার্য্য বিশিষ্ট একটি মন্দির আছে। গোয়ালিয়রের রাজধানী গোয়ালিয়র। **ইন্দোর** একটি বড় সহর।

মধ্যপ্রদেশ ও বেরার

ভারতের প্রায় মধ্যভাগে এই প্রদেশটি অবস্থিত। ইহার আয়তন বাংলাদেশ অপেক্ষা কিছু বড়।

বেরার অঞ্চলটি হায়দারাবাদের নিজামের বশ্যতা স্বীকার করিলেও ইহাকে গভর্ণর শাসিত মধ্যপ্রদেশের অন্তর্ভুক্ত করা হইয়াছে। ইহা মধ্যপ্রদেশের দক্ষিণ-পশ্চিমে অবস্থিত। **আমরাওটি** বেরারের প্রধান সহর।

মধ্যপ্রদেশের বৃষ্টির পরিমাণ বাংলা অথবা উড়িষ্যা হইতে কম হইলেও কৃষিকার্য্যের পক্ষে যথেষ্ট।

নাগপুর—এখানকার প্রধান সহর ও রাজধানী। **জব্বলপুর** দ্বিতীয় সহর। এই সহরের কাছে নর্ম্মদা নদী মার্ব্বেল পাথরের উপর দিয়া প্রবাহিত হইবার সময় একটি সুন্দর জলপ্রপাতের সৃষ্টি করিয়াছে।

উড়িষ্যা

মধ্যভারতের মালভূমির পূর্ব্বদিকে ছোটনাগপুরের মালভূমির কতকাংশে উড়িষ্যা প্রদেশ অবস্থিত। এই প্রদেশটি ভারতবর্ষের

পূর্ব্ব উপকূল পর্য্যন্ত বিস্তৃত। পূর্ব্ব ঘাটের কতকাংশও উড়িষ্যার অন্তর্গত। বৈতরণী নদী এই মালভূমির মধ্য দিয়াই প্রবাহিত হইতেছে। ভুবনেশ্বরের কাছে খণ্ডগিরি ও উদয়গিরি পাহাড়ে খোদাই করা মূর্ত্তি আছে। এখানকার মালভূমিতে কয়লা ও লোহার অনেক খনি আছে। এখানেই ময়ূরভঞ্জ প্রভৃতি উড়িষ্যার ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র দেশীয় রাজ্যগুলি অবস্থিত। মহানদী —এই প্রদেশের প্রধান নদী। এই নদীর ব-দ্বীপে প্রচুর ধান্য জন্মে। মহানদীর তীরে অবস্থিত **কটক** সহরটি এই প্রদেশের রাজধানী। **পুরী** সমুদ্রতীরে অবস্থিত ; জগন্নাথের মন্দিরের জন্য ইহা বিখ্যাত। পুরীর কিছু দক্ষিণেই **চিল্কা হ্রদ**। চিল্কা হ্রদে ও সমুদ্রের ধারে প্রচুর মাছ ধরা হয়।

দাক্ষিণাত্যের মালভূমি

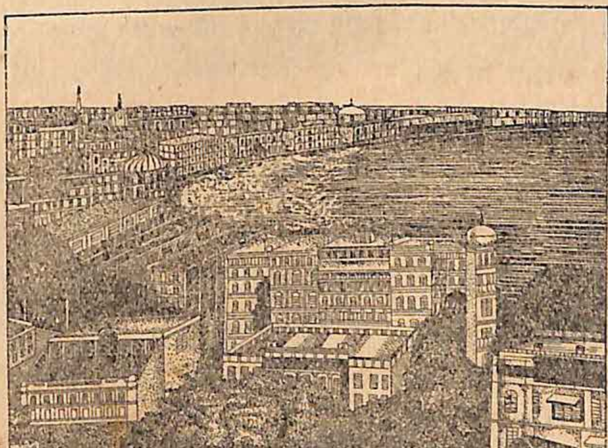
গভর্ণর শাসিত দুইটি প্রদেশ—**বোম্বাই** ও **মাদ্রাজ** এবং তিনটি দেশীয় রাজ্য—হায়দারাবাদ, মহীশূর ও ত্রিবাঙ্কুর এই প্রাকৃতিক বিভাগের অন্তর্গত।

বোম্বাই প্রেসিডেন্সি

বোম্বাই প্রদেশের উত্তরাংশের নাম—**গুজরাট, কাঠিয়াবার** ও **কচ্ছ**। দক্ষিণ গুজরাটে বৃষ্টি বেশী হওয়ায় ধান ও তুলার চাষ ভাল হয়। এইজন্য এই অঞ্চলে বহু লোক বাস করে। মধ্য গুজরাটে বৃষ্টি কম হওয়ায় ধানের চাষ ভাল হয় না। জওয়ার, বাজরা ও তুলাই এখানকার প্রধান কৃষিজাত দ্রব্য। উত্তর গুজরাটে বৃষ্টি আরও কম হয় এবং জমিও তেমন উর্ব্বর নহে, কাজেই সেখানে অল্প লোক বাস করে।

গুজরাটের পশ্চিমে **কাঠিয়াবারের উপদ্বীপ**। ইহার মধ্যভাগে গিরনার পাহাড়। এই পাহাড়ে হিন্দু, মুসলমান ও বৌদ্ধ—তিন ধর্ম্মেরই তীর্থস্থান আছে। ইহার একটু দক্ষিণে ভীষণ গীর জঙ্গল দেখা যায়। ভারতবর্ষে একমাত্র এই জঙ্গলেই সিংহ আছে। কাঠিয়াবারে বৃষ্টি খুবই কম হয়। সেইজন্য চাষের কাজ ভাল হয় না।

কাঠিয়াবারের উত্তরে **কচ্ছ দেশ**। কচ্ছের তিনদিকে একটি জলা লবণাক্ত ভূমি রহিয়াছে। ইহাকে কচ্ছের রণ বলা হয়।



বোম্বাই

পশ্চিমঘাট পর্ব্বতমালার পশ্চিমে বোম্বাই প্রদেশের **উপকূল** অবস্থিত; ইহা ২০ হইতে ২৫ মাইল চওড়া। বোম্বাই প্রদেশের বহুলোক এই অঞ্চলেই বাস করে।

বোম্বাই প্রদেশের অন্তর্গত দাক্ষিণাত্যের মালভূমিতে বৃষ্টি কম হয়। তুলা, জওয়ার ও বাজরা ছাড়া আর কোন শস্য উৎপন্ন হয় না। জওয়ার ও বাজরা এখানকার লোকদের প্রধান খাদ্য।

পশ্চিম উপকূলের কাছে একটি ছোট দ্বীপের উপর **বোম্বাই** সহর অবস্থিত। ইহা এই প্রদেশের রাজধানী। বোম্বাই ভারতের দ্বিতীয় বন্দর। দাক্ষিণাত্যের উপর অবস্থিত সহরগুলির মধ্যে **পুণাই** প্রধান; পুণায় গ্রীষ্মকালে বোম্বাইয়ের মত অত গরম পড়ে না; সেইজন্য ইহা বোম্বাই প্রদেশের গ্রীষ্মকালের রাজধানী। অতিরিক্ত গরম পড়িলে বোম্বাইর গভর্ণর **মহাবালেশ্বরে** গিয়া থাকেন। **শোলাপুর** এখানকার আর একটি প্রধান সহর; এখানে বহু কলকারখানা আছে।

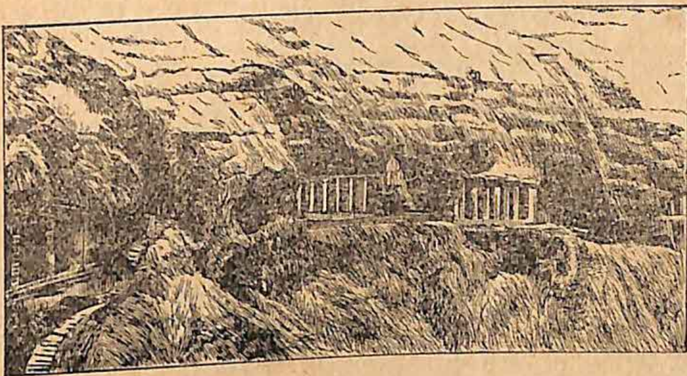
গুজরাটের প্রধান সহরগুলির মধ্যে আহ্‌মদাবাদ, বরোদা, ব্রোচ ও সুরাট উল্লেখযোগ্য। **আহ্‌মদাবাদ** বোম্বাই প্রদেশের দ্বিতীয় নগর। এখানে বহু কাপড়ের কল আছে। **বরোদা** সহরটি বরোদা রাজ্যের রাজধানী। এখানেও কাপড়ের কল আছে। নর্ম্মদা নদীর মোহানায় অবস্থিত **ব্রোচ**, ও তাপ্তীর মোহানার কাছে অবস্থিত **সুরাট** বাণিজ্য কেন্দ্র। সুরাটেই ইংরেজ বণিকগণ প্রথম কুঠী স্থাপন করেন।

কাঠিয়াবার ও কচ্ছে বহু দেশীয় রাজ্য আছে। এখানকার সহরগুলির মধ্যে সমুদ্রতীরে অবস্থিত দ্বারকা ও পোরবন্দর উল্লেখযোগ্য। রাজকোট ও ভাবনগর অন্যতম প্রধান সহর।

হায়দারাবাদ

দাক্ষিণাত্যের মধ্যভাগে হায়দারাবাদ দেশীয় রাজ্য অবস্থিত। এখানকার অধিপতিকে নিজাম বলা হয়।

হায়দারাবাদের উত্তরে অজন্তার পাহাড়, দক্ষিণে কৃষ্ণা নদী, এবং পূর্ব্ব-সীমানা ধরিয়া কিছুদূর পর্য্যন্ত গোদাবরী নদী প্রবাহিত হইতেছে। অজন্তা পাহাড়ের গায়ে খোদাই করা কয়েকটি সুন্দর



অজন্তার পাহাড়

সুন্দর মূর্ত্তি আছে। কৃষিকার্য্যই এখানকার অধিবাসীদের প্রধান উপজীবিকা। পৃথিবীতে যত রেড়ির বীজ জন্মে তাহার শতকরা ৬০ ভাগ এখানে জন্মে। ইহা ছাড়া ভারতবর্ষে যত তুলা হয় তাহার প্রায় পঞ্চমাংশ এখানেই হয়। হায়দারাবাদ—প্রধান সহর ও রাজধানী। এই সহরের প্রধান দ্রষ্টব্য স্থান 'চারমিনার' সিংহদরজা। এই সহর হইতে প্রায় পাঁচ মাইল দূরে গোলকুণ্ডার বিখ্যাত দুর্গটি অবস্থিত।

কুর্গ

একটি ছোট প্রদেশ। মহীশূরের দক্ষিণে অবস্থিত। এখানকার প্রাকৃতিক দৃশ্য অতি মনোরম। এখানে চা ও কফি উৎপন্ন হয়। মারকারা—প্রধান সহর।

মহীশূর

হায়দারাবাদের দক্ষিণে আর একটি দেশীয় রাজ্য—মহীশূর অবস্থিত। ইহাও একটি পর্ব্বতসঙ্কুল দেশ। মহীশূরের পাহাড়ে বহু চন্দন গাছ জন্মে। এখানকার অধিপতি একজন মহারাজা। এই রাজ্যটির দক্ষিণ দিকে কাবেরী ও উত্তর দিকে তুঙ্গভদ্রা নদী প্রবাহিত হইতেছে। বাঙ্গালোর—একটি পাহাড়ের উপর অবস্থিত মহীশূরের প্রধান সহর। এখান হইতেই মহীশূরের রাজকার্য্য চালান হয়। বাঙ্গালোরের দক্ষিণে **মহীশূর** সহরটি অবস্থিত; এখানে মহারাজার প্রাসাদ আছে ও ইহাকেই রাজধানী বলা হয়। কোলার সহরে বিখ্যাত স্বর্ণখনি আছে। এই স্বর্ণখনি এশিয়া মহাদেশের শ্রেষ্ঠ খনিগুলির মধ্যে অন্যতম।

ত্রিবাঙ্কুর

মহীশূরের আরও দক্ষিণে ভারতের দক্ষিণ-পশ্চিম উপকূলে একটি উন্নতিশীল দেশীয় রাজ্য অবস্থিত। ইহার নাম ত্রিবাঙ্কুর—রাজধানী **ত্রিভেন্দ্রাম**।

মাদ্রাজ প্রেসিডেন্সি

ভারতের ব্রিটিশ শাসিত প্রদেশগুলির মধ্যে মাদ্রাজ সর্ব্বাপেক্ষা বৃহৎ। কিন্তু আয়তনের অনুপাতে ইহার লোকসংখ্যা কম। ভারতের মধ্যে মাদ্রাজই একমাত্র প্রদেশ যাহার দুই দিকে সমুদ্র আছে। পশ্চিম উপকূলের নাম মালাবার এবং পূর্ব্ব উপকূলের নাম করমণ্ডল ও উত্তর সিরকার্স। মাদ্রাজের অবশিষ্ট ভূভাগ দাক্ষিণাত্যের মালভূমির অন্তর্গত। এই মালভূমির মধ্যে কয়েকটি

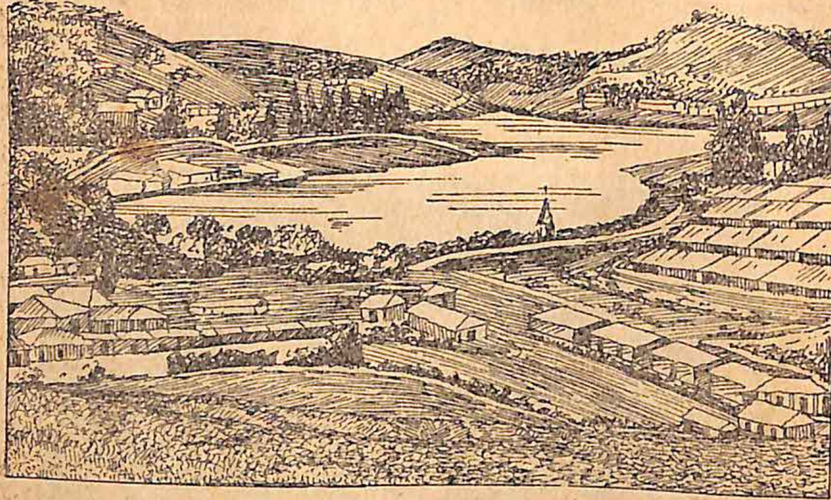
পাহাড় আছে। নীলগিরি ও আন্নামালাই পাহাড় মহীশূরের দক্ষিণে অবস্থিত। এখানে চায়ের বাগান ও তামাকের ক্ষেত



মাদ্রাজের একটি পাহাড়ের নীচে তামাকের ক্ষেত

দেখা যায়। তুলা ও আকের চাষও হইয়া থাকে। অরণ্যে বহু সেগুন ও চন্দন গাছ জন্মে। বনজঙ্গল পরিষ্কার করিয়া অনেক জায়গায় গোলমরিচ ও দারচিনির গাছ লাগান হইয়াছে। একটি পাহাড়ের নামই কার্ডামম (অর্থাৎ দারচিনি) পাহাড়।

মাদ্রাজ প্রদেশের গ্রীষ্মকালীন রাজধানীর নাম **উটকামণ্ড**। ইহা নীলগিরি পর্ব্বতে অবস্থিত এবং দক্ষিণ ভারতের একটি প্রধান স্বাস্থ্যকর স্থান।



একটি ছোট হ্রদের চতুষ্পার্শে উটকামণ্ড সহর

মালভূমির উপরে অবস্থিত সহরগুলির মধ্যে **মাদুরাই** প্রধান। এখানে ভারতের সুতা তৈয়ারীর সবচেয়ে বড় কল আছে। মাদুরার মন্দির বিখ্যাত। **ত্রিচিনপল্লী** ও **তাঞ্জোর** আর দুইটি প্রধান সহর। ত্রিচিনপল্লীতে সিগারেটের কল আছে।

মাদ্রাজের উপকূল—মালাবার উপকূলে বৃষ্টি প্রচুর হয় বলিয়া প্রচুর ধান জন্মে। নারিকেল ও সুপারি গাছও প্রচুর হয়। এখানে বহুলোক সমুদ্র হইতে মাছ ধরিয়া জীবিকা নির্ব্বাহ করে। পশ্চিম উপকূলে বহু বন্দর দেখা যায়। তন্মধ্যে মাঙ্গালোর, ক্যানানোর, মাহে, কালিকট ও কোচিন প্রধান। **কোচিন**—কোচিন রাজ্যের রাজধানী। এই বন্দরে সমুদ্রগামী বড় বড় জাহাজ আসিয়া লাগিতে পারে। **মাহে**—ফরাসী অধিকৃত বন্দর। **কালিকট**—একটি প্রাচীন সহর ও বন্দর। কন্যাকুমারিকা হইতে

গঞ্জাম জেলা পর্য্যন্ত মাদ্রাজের পূর্ব্ব উপকূল বিস্তৃত। সিংহল হইতে ভারতবর্ষে আসিবার সময় জাহাজ **ধনুস্কোটিতে** আসিয়া থামে। পরে সেখান হইতে রেলে মাদ্রাজ যাওয়া যায়। এই উপকূলে অবস্থিত **টিউটিকোরিণ** একটি প্রধান বন্দর।



করমণ্ডল উপকূলে মাদ্রাজ

কাবেরীর মোহানার কাছে **কারিকল** বন্দর ও আর কিছুদূর উত্তরে **পণ্ডিচেরী** বন্দর ফরাসীরাজ্যের অন্তর্ভুক্ত। পণ্ডিচেরীর উত্তরে **মাদ্রাজ** সহর অবস্থিত। ইহা মাদ্রাজ প্রদেশের রাজধানী ও ভারতের অন্যতম প্রধান বন্দর।

আন্দামান ও নিকোবর দ্বীপপুঞ্জ—করমণ্ডল উপকূলের পূর্ব্বদিকে বঙ্গোপসাগরে আন্দামান ও নিকোবর দ্বীপপুঞ্জ অবস্থিত। গুরুতর অপরাধে অপরাধী কয়েদীগণকে আন্দামানের জেলে রাখা হয়। **পোর্ট ব্লেয়ার** ইহার প্রধান সহর।

চতুর্থ পরিচ্ছেদ

পৃথিবীর আকৃতি আয়তন ও গতি

আকৃতি

পৃথিবী আয়তনে এত বড় যে আমাদের মনে হয় পৃথিবী এক বিরাট সমতলক্ষেত্র। কিন্তু প্রকৃতপক্ষে পৃথিবী গোলাকার। ইহার কয়েকটি প্রমাণ নিম্নে দেওয়া হইল।

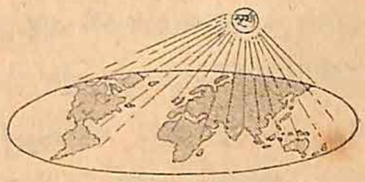
পৃথিবী যে গোলাকার তাহার প্রমাণ—১। জাহাজ বন্দরের দিকে আসিবার সময় ইহার মাস্তুলই প্রথমে দেখা যায়।



জাহাজের মাস্তুল প্রথমে দেখা যাইতেছে

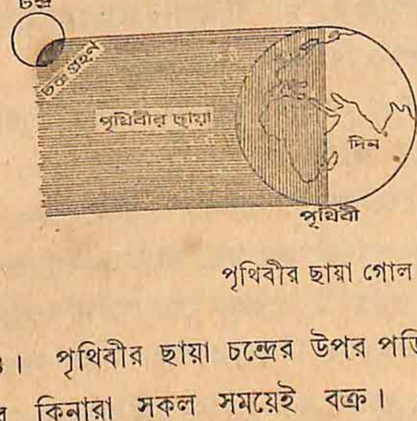
আমরা জানি যে জাহাজের মাস্তুল অপেক্ষা খোলটা অনেক বড় পৃথিবী গোলাকার বলিয়া বড় কিন্তু নীচু খোলের বদলে ছোট অথচ উঁচু মাস্তুলটি প্রথমে দেখা যায়।

২। পৃথিবী সমতল হইলে সকল স্থানে একই সময়ে সূর্য্যোদয় ও একই সময়ে সূর্য্যাস্ত হইত। কিন্তু গোলাকার বলিয়াই যে স্থান যত পূর্ব্ব দিকে অবস্থিত সে স্থানে তত অগ্রে সূর্য্যোদয় হইতে দেখা যায়, এবং যে স্থান যত পশ্চিমে অবস্থিত সে স্থানে তত বিলম্বে সূর্য্যোদয় হইয়া থাকে।



পৃথিবী সমতল হইলে সকল স্থানে একই সময়ে সূর্য্যোদয় হইত

৩। কোনও সমতলভূমির উপর দিয়া চলিবার সময় পুনরায় দিক পরিবর্ত্তন না করিয়া যেখান হইতে যাত্রা করা হইয়াছিল সেখানে ফিরিয়া আসা যায় না। পৃথিবী গোলাকার, কাজেই সমুদ্রপথে দিক পরিবর্ত্তন না করিয়াও পৃথিবীকে পরিক্রমণ করা সম্ভবপর। মাগেলন, ড্রেক প্রভৃতি প্রসিদ্ধ নাবিকেরা এইরূপে পৃথিবী পরিক্রমণ করিয়া পৃথিবী যে গোলাকার তাহা প্রমাণ করিয়াছিলেন।





পৃথিবীর ছায়া গোল

৪। পৃথিবীর ছায়া চন্দ্রের উপর পড়িলে চন্দ্রগ্রহণ হয়। এই ছায়ার কিনারা সকল সময়েই বক্র। গোলাকার বস্তুর ছায়াই সকল সময়ে গোল হয়; কাজেই পৃথিবীর আকার নিশ্চয়ই গোল।

৫। দূরবীণের সাহায্যে আমরা অন্যান্য গ্রহ উপগ্রহদিগের আকৃতি দেখিতে পাই। ইহারা সকলেই গোলাকৃতি। পৃথিবীও অনন্ত মহাকাশের একটি গ্রহ; সুতরাং ইহার আকৃতিও গোলাকার হওয়াই সম্ভব।

আয়তন

পৃথিবীর পরিধি ও ব্যাস—পৃথিবী আয়তনে অতি বৃহৎ, এজন্য ইহাকে সমতল বলিয়া ভ্রম হয়। পণ্ডিতগণ ইহার আয়তন নির্দ্ধারণ করিয়াছেন। গোলাকার বস্তুর আয়তন ঠিক করিতে হইলে তাহার পরিধি ও ব্যাসের মাপ জানা দরকার। ইহার পরিধি প্রায় ২৫,০০০ মাইল, আর ব্যাস প্রায় ৮,০০০ মাইল। পৃথিবী উত্তর-দক্ষিণে আমলকী ফলের মত কিছু চাপা। সুতরাং উত্তর-দক্ষিণের ব্যাস পূর্ব্ব-পশ্চিমের ব্যাস অপেক্ষা কিছু ছোট।

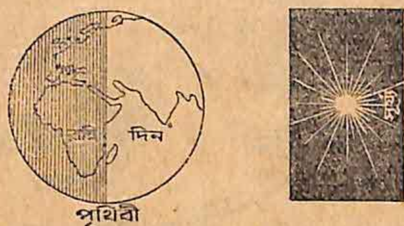
পৃথিবীর গতি ও তাহার ফল

পৃথিবীর গতি—আহ্নিক ও বার্ষিক—প্রাতঃকালে সূর্য্য পূর্ব্বদিকে উঠিয়া ক্রমশঃ দ্বিপ্রহরে মধ্যাকাশে গিয়া শেষে পশ্চিমাকাশে হেলিয়া পড়ে। প্রত্যহই ইহা ঘটিতেছে। পুরাকালে বহুদিন যাবৎ লোকে মনে করিত যে পৃথিবী স্থির, এবং সূর্য্যই প্রত্যহ পৃথিবীকে পূর্ব্ব হইতে পশ্চিমে প্রদক্ষিণ করিতেছে। কিন্তু যখন জানা গেল যে সূর্য্য পৃথিবী অপেক্ষা আয়তনে বহু গুণ বড়, তখন সন্দেহ হইল যে পৃথিবীই বোধ হয় সূর্য্যের চারিদিকে ঘুরিতেছে। ইহা ছাড়া আমরা জানি যে বৎসরের সকল সময় দিন ও রাত্রি সমান হয় না। সূর্য্যই যদি পৃথিবীর চারিদিকে প্রদক্ষিণ করে তাহা হইলে দিনরাত্রি সমান হইবে না কেন? এই প্রকার

আলোচনা করিতে করিতে এখন আমরা বুঝিয়াছি যে **পৃথিবী নিশ্চল নয়।**

লাটিম যেমন আপন দণ্ডের উপর পাক খায় এবং ঘুরিতে ঘুরিতে স্থান পরিবর্ত্তন করে, সেইরূপ পৃথিবী স্বীয় মেরুদণ্ডের উপর পাক খাইতে খাইতে সূর্য্যের চারিদিকে মোটামুটি ৩৬৫ দিনে একবার ঘুরিয়া আসে। ২৪ ঘণ্টায় মেরুদণ্ডের উপর একবার পাক খায়; ইহাকেই পৃথিবীর **আহ্নিক গতি** বলে। আর সূর্য্যের চতুর্দ্দিকে পরিভ্রমণের গতির নাম **বার্ষিক গতি**; কারণ ৩৬৫ দিনে অর্থাৎ এক বৎসরে সূর্য্যের চারিদিকে একবার ঘোরা শেষ হয়।

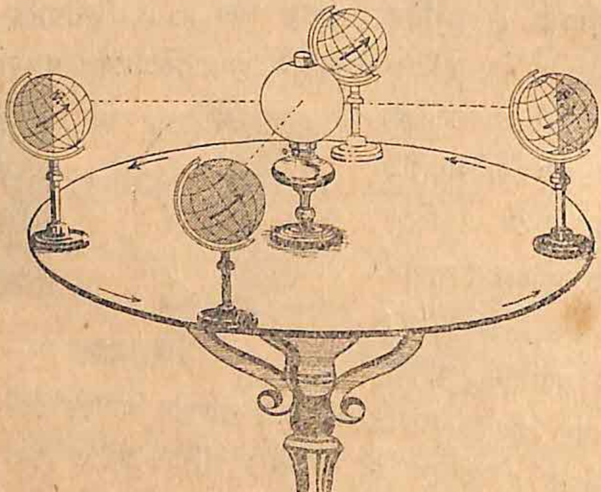
আহ্নিক ও বার্ষিক গতির ফল—১। **দিবারাত্রি**—চলন্ত রেলগাড়ীর কামরা হইতে কোন বৃক্ষ বা টেলিগ্রাফের থামের দিকে দৃষ্টিপাত করিলে মনে হয় যেন ঐ বৃক্ষ বা থামটিই রেলগাড়ী যে দিকে যাইতেছে, তাহার বিপরীত দিকে দ্রুত চলিয়াছে। সেইরূপ ঘূর্ণ্যমান পৃথিবী হইতে যখন স্থির সূর্য্যকে পূর্ব্ব হইতে পশ্চিমে যাইতে দেখা যায়, তখন বুঝিতে হইবে যে এই পৃথিবীই পশ্চিম হইতে পূর্ব্ব দিকে পাক খাইতেছে। সূর্য্যকে সামনে রাখিয়া, পৃথিবী ২৪ ঘণ্টার মধ্যে একবার পশ্চিম হইতে পূর্ব্বে পাক খায় বলিয়াই পৃথিবীর কোথাও দিন আর কোথাও রাত্রি হয়।



দিবারাত্রি

একটি টেবিল ল্যাম্প ও একটি গ্লোবের সাহায্যে দেখিতে পার যে, যাহা বলা হইতেছে তাহা ঠিক কি না। ল্যাম্পটিকে স্থির

রাখিয়া গ্লোবটিকে যে দিকে ঘড়ির কাঁটা ঘোরে তাহার বিপরীত দিকে ঘুরাও। এখন গ্লোবটির উপর কোনও একটি সহর, যেমন কলিকাতার অবস্থান দেখিয়া লও। কলিকাতাকে আলোকের বিপরীত দিকে রাখিয়া গোলকটিকে তাহার মেরুদণ্ডের চতুর্দ্দিকে ধীরে ধীরে ঘুরাইতে আরম্ভ করিয়া দেখিবে যে কলিকাতার উপর একটু ক্ষীণ আলোকরশ্মি আসিয়া পড়িতেছে ; ইহাই কলিকাতার সূর্য্যোদয়। আরও ঘুরাইতে থাকিলে দেখিবে কলিকাতা ল্যাম্পটির সামনে আসিয়া গিয়াছে ; তখন বেলা দ্বিপ্রহর। আরও ঘুরাইলে দেখিবে যে আলোর আভা ক্রমেই কমিয়া আসিয়া নিষ্প্রভ হইয়া গেল, ইহাই সূর্য্যাস্ত।



সূর্য্যোদয় ও সূর্য্যাস্ত এবং ঋতুপরিবর্ত্তন (ক চিহ্নিত স্থান কলিকাতা)

২। **ঋতু-পরিবর্ত্তন**—পৃথিবীর বার্ষিক গতির সময় কখনও পৃথিবীর মেরুদণ্ড সূর্য্যের দিকে হেলিয়া থাকে ; আবার কোন সময়ে বিপরীত দিকে হেলিয়া থাকে। যখন যে গোলার্দ্ধ সূর্য্যের

দিকে হেলিয়া থাকে তখন সেই গোলার্দ্ধে সূর্য্য বেশীক্ষণ দেখা যায়, অর্থাৎ রাত্রি অপেক্ষা দিন বড় হয়। দিনমান বৃদ্ধি পাওয়ার সঙ্গে সঙ্গে সূর্য্যরশ্মিও অধিক পরিমাণে পৃথিবীতে আসিয়া পৌঁছে এবং রাত্রি ছোট বলিয়াই দিনমানে সঞ্চিত তাপ রাত্রিকালে নিঃশেষ হইয়া যায় না। সুতরাং এই সময় ঐ গোলার্দ্ধে গ্রীষ্ম ঋতু। অপর গোলার্দ্ধে এই সময় মেরুদণ্ড সূর্য্য হইতে বিপরীত দিকে হেলিয়া থাকে; সুতরাং সেখানে রাত্রি বড় ও দিন ছোট হয়। দিনমানে যতটা সূর্য্যরশ্মি পৃথিবীতে আসিয়া পৌঁছে তাহার সমস্তটাই রাত্রিকালে খরচ হইয়া যায়। কাজেই তখন সেই গোলার্দ্ধে শীতঋতু। ২১এ জুন তারিখে উত্তর গোলার্দ্ধে দিন সব চেয়ে বড় হয় ও তাহার পর হইতেই দিন ছোট হইতে আরম্ভ করে। আবার ২১এ ডিসেম্বর পর্য্যন্ত দিন ক্রমাগত ছোট হইয়া তাহার পর হইতেই দিন একটু একটু করিয়া বড় হইতে থাকে। এই জন্য খ্রীষ্টমাসের ছুটিকে বড়দিনের ছুটি বলা হয়। এই দুই তারিখের মাঝামাঝি বৎসরে দুইবার (২১এ মার্চ্চ ও ২৩শে সেপ্টেম্বর) সূর্য্য ঠিক উত্তর মেরু হইতে দক্ষিণ মেরু পর্য্যন্ত গোলার্দ্ধভাগের উপর কিরণপাত করে। ঐ দুই দিন বিষুবরেখার ঠিক মাথার উপর দ্বিপ্রহরে সূর্য্যকে লম্বভাবে অবস্থান করিতে দেখা যায়। তখন ভূপৃষ্ঠের প্রত্যেক স্থান হইতে সূর্য্যকে ১২ ঘণ্টা দেখা যায়। ফলে দিন ও রাত্রি সমান হয়।

কলিকাতায় যখন দিন তখন নিউ ইয়র্কে রাত্রি। আবার কলিকাতা বা নিউ ইয়র্কে যখন শীতকাল তখন সিডনি বা কেপটাউনে গ্রীষ্মকাল। গ্লোবে এই কয়টি সহরের অবস্থান দেখিলেই বুঝিতে পারিবে কেন এমন হয়।

পঞ্চম পরিচ্ছেদ

মানচিত্র পঠন ও অঙ্কন

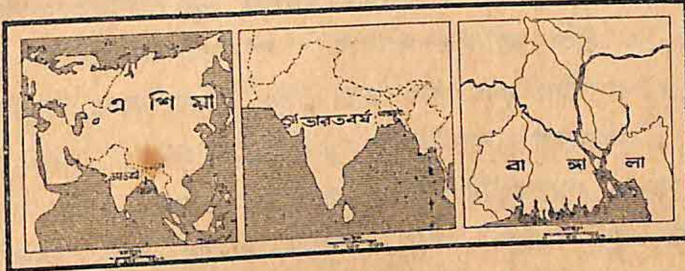
মানচিত্র পঠন

মানচিত্র পাঠের আবশ্যকতা—নানাদেশের বিষয় জানিতে হইলে যেমন ভূগোল পাঠের দরকার, তেমনি কোন্ দেশটি কোথায় আছে বা কোন এক দেশের কোথায় পাহাড়, কোথায় নদী এ সম্বন্ধে ভাল করিয়া ধারণা করিতে হইলে মানচিত্র পাঠ করা আবশ্যক।

প্রত্যেক মানচিত্রে কয়েকটি সাঙ্কেতিক চিহ্ন বা রং করা থাকে। বই পড়িবার আগে অক্ষর চেনা যেমন দরকার তেমনি মানচিত্র পাঠ করিতে হইলে সেই সাঙ্কেতিক চিহ্ন ও রং-এর অর্থ ভাল করিয়া বুঝিয়া লইতে হইবে।

স্কেল—তোমাদের স্কুলের দেয়ালে টাঙ্গান এশিয়া, ভারতবর্ষ বা বাংলার মানচিত্র দেখিয়াছ। এশিয়ার মানচিত্রে ভারতবর্ষকে যত বড় দেখায়, তাহার অপেক্ষা ভারতবর্ষের মানচিত্রে ভারতবর্ষকে অনেক বড় দেখায়। এশিয়ার মানচিত্রে বাংলাদেশকে কত ছোট দেখায়! কিন্তু ভারতবর্ষের মানচিত্রে বাংলাদেশকে আর একটু বড় এবং বাংলাদেশের মানচিত্রে অনেক বড় দেখায়। এইরূপ বড় ও ছোট দেখানর কারণ একই মাপের কাগজে কখনও সারা এশিয়া মহাদেশকে আঁকিয়া দেখান হইতেছে; আবার কখনও বা বড় করিয়া ভারতবর্ষ বা তাহারই অন্তর্গত

একটি দেশ যেমন বাংলা আরও বড় করিয়া দেখান হইয়াছে। কাজেই মানচিত্র পড়িবার আগেই উহা বড় বা ছোট করিয়া টানা হইয়াছে, তাহা দেখিয়া লইবে। ইহাকেই মানচিত্রের স্কেল বলে।



একই মাপের কাগজে বিভিন্ন স্কেলে আঁকা এশিয়া, ভারতবর্ষ ও বাংলার মানচিত্র

একই দেশের মানচিত্র নানা স্কেলে এটলাসে আঁকা হয়। তোমাদের এটলাসে ভারতের যে মানচিত্রটি আঁকা রহিয়াছে, তাহার স্কেল হয়ত ১ ইঞ্চি = ১৬০ মাইল। অর্থাৎ মানচিত্রের এক ইঞ্চি লম্বা স্থান সত্যকার জমির উপর ১৬০ মাইলের সমান। মানচিত্রের ১ ইঞ্চি জমিকে ১৬০ মাইল বলিয়া ধরিয়া লওয়া হইয়াছে। তোমাদের দেওয়ালে টাঙ্গান ভারতবর্ষের মানচিত্রের স্কেল হয়ত ১ ইঞ্চি = ৫০ মাইল। অর্থাৎ সেখানে ৫০ মাইলকে ১ ইঞ্চি বলিয়া ধরিয়া লওয়া হইয়াছে। সেই জন্যই দেয়ালের মানচিত্রটি এটলাসের মানচিত্র অপেক্ষা বড়। ১ ইঞ্চি = ১৬ মাইল স্কেলে টানা সারা ভারতবর্ষের মানচিত্র আছে। এ ছাড়া প্রায় প্রত্যেক জেলার ১ ইঞ্চি = ৪ মাইল অথবা ১ ইঞ্চি = ১ মাইল স্কেলে টানা মানচিত্রও আছে।

বাংলাদেশের মানচিত্র পঠন—বাংলাদেশের যে মানচিত্র দেয়ালে টাঙ্গান থাকে, সাধারণতঃ তাহার স্কেল ১ ইঞ্চি=১৬ মাইল। এখন মানচিত্রে আঁকা বাংলা উত্তর হইতে দক্ষিণে কয় ইঞ্চি লম্বা তাহা ঠিক করিয়া লও। যত ইঞ্চি হইবে, তাহাকে ১৬ দিয়া গুণ করিলেই বাংলার উত্তর হইতে দক্ষিণের দূরত্ব কি তাহা জানিতে পারিবে। এইভাবে বাংলাদেশের পূর্ব্ব হইতে পশ্চিমের দূরত্ব কত তাহা স্থির করিয়া লও। এইবার দেখ, বাংলাদেশ কোথায় উঁচু ও কোথায় নীচু। সাধারণতঃ পাহাড় ও সমতলভূমি রংএর সাহায্যে দেখান হয়। সবুজ রংএর অর্থ নিম্নভূমি আর বাদামী রং-এর অর্থ উচ্চভূমি। কোথাও কোথাও বাদামী রঙে আঁকা পাহাড়গুলির মাঝে মাঝে সাদা রং দেখা যায়। ইহার অর্থ ঐ সকল স্থান সাদা তুষারে আচ্ছাদিত। স্থান যত উচ্চ হইবে, রংও তত গাঢ় হয়। তোমাদের মানচিত্রে দেখিতে পাইবে, প্রায় সমগ্র বাংলার রং সবুজ অর্থাৎ বাংলার প্রায় সর্ব্বত্রই সমভূমি। কেবল মাত্র বাংলা দেশের উত্তরে গাঢ় বাদামী রং। ইহাই হিমালয় পর্ব্বত। আবার বাংলাদেশের পশ্চিমে বীরভূম, মেদিনীপুর ও বাঁকুড়া জেলার পশ্চিমাংশে কিছু উচ্চভূমি দেখিতে পাইবে। বাংলার পূর্ব্বে চট্টগ্রামের পর্ব্বতমালা। এই সব জায়গার রং ঈষৎ বাদামী।

পরে দেখ, বাংলাদেশের নদীগুলি কোন্ দিক্ দিয়া প্রবাহিত হইতেছে। নীলরঙের লাইন টানিয়া সাধারণতঃ নদী দেখান হয়; লাইনের গায়ে নদীর নাম লেখা থাকে। বাংলার প্রধান নদী গঙ্গা বা পদ্মা। এই নদীটি পশ্চিম দিক হইতে আসিয়া বাংলার মধ্য দিয়া পদ্মা নাম লইয়া বঙ্গোপসাগরে পড়িতেছে।

উত্তর হইতে যমুনা (এখনকার ব্রহ্মপুত্র) ও পূর্ব্ব হইতে মেঘনা আসিয়া পদ্মায় মিলিত হইয়াছে। গঙ্গার প্রথম শাখা-নদীটির নাম ভাগীরথী। ইহা জলাঙ্গী নদীর সহিত মিলিত হওয়ার পর হুগলি নদী নাম গ্রহণ করিয়াছে। হুগলির তীরেই বাংলাদেশের রাজধানী ও শ্রেষ্ঠ সহর কলিকাতা। ইহার অবস্থান দেখিয়া লও।

এইবার বাংলার সহরগুলির অবস্থান ও দেশীয় রাজ্য—কুচবিহার ও ত্রিপুরা কোন্ দিকে অবস্থিত, তাহা দেখিয়া লও।

ভারতবর্ষের মানচিত্র পঠন—এইভাবে ভারতবর্ষের মানচিত্র পাঠ কর। ভারতবর্ষের উত্তরে হিমালয় রহিয়াছে। সবুজ রঙে আঁকা উত্তর ভারতের সমভূমির উপরে নীল রঙে সিন্ধু, গঙ্গা ও ব্রহ্মপুত্র আঁকা রহিয়াছে। গঙ্গার মোহানার কাছে কাৎ করা "ব" এর মত এক ভূখণ্ড রহিয়াছে। ইহাই ব-দ্বীপ।

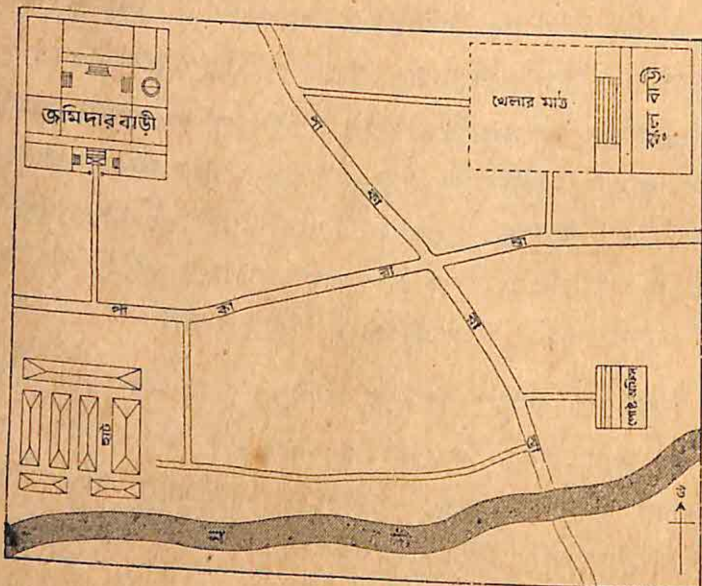
সিন্ধুনদের একটু পূর্ব্বদিকে দেখিবে কোন নদী টানা নাই। ইহাই ভারতবর্ষের বিখ্যাত থর মরুভূমি। আরও কিছু পূর্ব্বে আরাবল্লী পর্ব্বত অবস্থিত। ভারতবর্ষের মাঝামাঝি দেখিবে বিন্ধ্য পর্ব্বত রহিয়াছে। বিন্ধ্য পর্ব্বতের দক্ষিণে নর্ম্মদা ও তাপ্তী নদী।

দক্ষিণ ভারতে সবুজ রঙে আঁকা স্থান খুব কম। দক্ষিণ ভারতের পশ্চিম ও পূর্ব্ব ধার প্রায় সোজা সাগরের দিকে নামিয়া গিয়াছে। এই দুইটি ধার দুইটি পাহাড়ে পরিণত হইয়াছে। পশ্চিম ঘাটের পশ্চিমে নীল রঙে আঁকা স্থান আছে। ইহাই আরব সাগর। পূর্ব্ব ঘাটের পূর্ব্বে নীল রঙে আঁকা স্থানটির নাম বঙ্গোপসাগর।

ভারতবর্ষের দক্ষিণে দেখিবে একটি ত্রিভুজাকৃতি স্থল। তাহার চতুর্দ্দিকে নীল রঙে আঁকা জল। ইহাই সিংহল দ্বীপ।

মানচিত্র অঙ্কন

সহজ পদ্ধতি—তোমরা অতি সহজ উপায়ে তোমাদের গ্রামের মানচিত্র আঁকিতে পার। প্রথমতঃ উত্তর হইতে দক্ষিণে এবং পূর্ব্ব হইতে পশ্চিমে গ্রামটি কত লম্বা এবং তোমাদের স্কুল তোমাদের বাড়ী হইতে কত হাত দূরে এবং তোমাদের গ্রামের প্রধান নদীটি



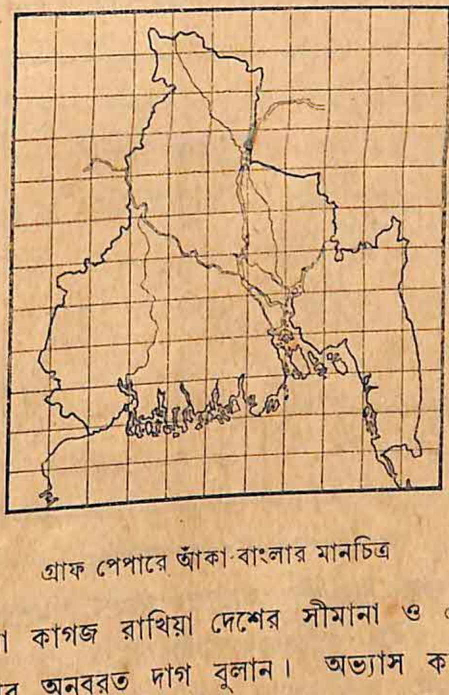
গ্রামের মানচিত্র

কোন্ দিকে প্রবাহিত হইতেছে, তাহা নির্দ্ধারণ করিবে। কম্পাস যন্ত্রের সাহায্যে কি করিয়া দিক্ নিরূপণ করিতে হয় তাহা তোমরা জান।

কাগজে তোমাদের স্কুলবাড়ী ও খেলার মাঠের অবস্থান আঁকিয়া দেখ। পরে গ্রামের অন্যান্য প্রধান বস্তু যথা,—জমিদার বাড়ী, নদী, হাট, পোষ্ট আফিস ইত্যাদি প্রত্যেকটির দূরত্ব ও

দিক্ মাপিয়া কাগজে চিহ্নিত কর। ইহাই হইল তোমাদের গ্রামের মানচিত্র।

বাংলাদেশের মানচিত্র অঙ্কন—এখন, বাংলাদেশের মানচিত্র যদি তোমাদিগকে আঁকিতে বলা হয়, তোমরা ত' আর সারা বাংলাদেশটি ঘুরিয়া মানচিত্র আঁকিতে পারিবে না। তখন বাংলাদেশের একটি মানচিত্র দেখিয়া আঁকিতে হইবে। এইরূপ মানচিত্র আঁকিবার প্রকৃষ্ট উপায় বাংলাদেশের একটি ছাপা মানচিত্রের

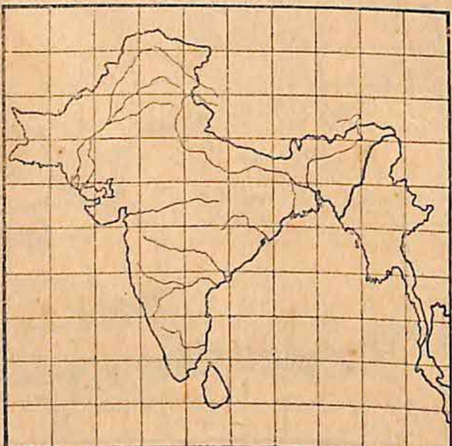


গ্রাফ পেপারে আঁকা বাংলার মানচিত্র

উপর পাতলা কাগজ রাখিয়া দেশের সীমানা ও প্রধান প্রধান নদীগুলির উপর অনবরত দাগ বুলান। অভ্যাস করিতে করিতে ক খ গ লিখিতে যেমন কোন কষ্ট হয় না, তেমনি বাংলাদেশের মানচিত্র আঁকিতে বলিলে তোমরা মুহূর্ত্তের মধ্যেই আঁকিয়া ফেলিবে। কার্পেটে অক্ষর তোলার মত চৌকা চৌকা ঘর কাটা

কাগজের উপর (গ্রাফ পেপারে) ও বাংলাদেশের মানচিত্র আঁকিতে পার। প্রথমতঃ দেখিয়া লইবে কয়টি ঘর আছে; তারপর কোন্ কোন্ ঘরের মধ্য দিয়া দেশের সীমারেখা বা প্রধান প্রধান নদীগুলি যাইতেছে তাহা লক্ষ্য করিয়া মানচিত্র আঁকিবে।

ভারতবর্ষের মানচিত্র অঙ্কন—ভারতবর্ষের মানচিত্রও বাংলা দেশের মানচিত্রের মত আঁকিবার চেষ্টা করিবে। প্রথমে ছাপা ভারতবর্ষের মানচিত্রের উপর বহুবার দাগ বুলাইয়া পরে পাতলা কাগজে নকল করিবে। এই ভাবে ভারতবর্ষের সীমারেখা ও



গ্রাফ পেপারে আঁকা ভারতের মানচিত্র

নদীগুলির অবস্থান কতকটা আয়ত্তের মধ্যে আসিলে তখন ছাপা মানচিত্র না দেখিয়া আঁকিবার চেষ্টা করিবে। কয়েকটি স্থানের পরস্পর হইতে দূরত্ব ও প্রধান নদীগুলির দৈর্ঘ্য মনে রাখিলে মানচিত্রটি আঁকা সহজ হইয়া যাইবে। গ্রাফ পেপারের উপরও ভারতবর্ষের মানচিত্র আঁকিতে অভ্যাস করিবে।

ষষ্ঠ পরিচ্ছেদ

ব্রিটিশ সাম্রাজ্য

অবস্থান ও আয়তন

ব্রিটিশ সাম্রাজ্য পৃথিবীব্যাপী—ব্রিটিশ সাম্রাজ্য পৃথিবীর সর্ব্বত্র ছড়াইয়া আছে। এমন কোন মহাদেশ নাই যাহার কতকাংশ ব্রিটিশ সাম্রাজ্যের অন্তর্ভুক্ত নয়। এমন কোন মহাসমুদ্র নাই, যাহার কোন না কোন দ্বীপ ব্রিটিশদের অধীনস্থ নয়। কথায় বলে, "ব্রিটিশ সাম্রাজ্যে সূর্য্য কখনও অস্ত যায় না।" সমগ্র পৃথিবীর চারিভাগের একভাগ ব্রিটিশ সাম্রাজ্যের অন্তর্গত।

ব্রিটিশ সাম্রাজ্যের অধিকাংশ স্থানই ইউরোপ মহাদেশের বাহিরে অবস্থিত। সমগ্র ব্রিটিশ সাম্রাজ্যের শতকরা ১৬ ভাগ অংশ এশিয়ায়, ২৪ ভাগ অষ্ট্রেলিয়ায়, ২৭ ভাগ আফ্রিকায়, ৩২ ভাগ আমেরিকায় ও মাত্র ১ ভাগ ইউরোপে রহিয়াছে।

ব্রিটিশ ইউরোপ—ইউরোপ মহাদেশে অবস্থিত ব্রিটিশ সাম্রাজ্যের আয়তন প্রায় ১ লক্ষ ২১ হাজার বর্গ মাইল। এই মহাদেশেই ব্রিটিশ সাম্রাজ্যের কেন্দ্রস্থান ব্রিটিশ দ্বীপপুঞ্জ অবস্থিত। ইহা ছাড়া স্পেনের দক্ষিণে জিব্রলটার বন্দর ব্রিটিশ সাম্রাজ্যের অংশ।

ব্রিটিশ এশিয়া—এশিয়া মহাদেশে ব্রিটিশ সাম্রাজ্যের অন্তর্ভুক্ত দেশগুলির আয়তন প্রায় ১৯ লক্ষ ৭০ হাজার বর্গ মাইল। এই মহাদেশে ব্রিটিশ সাম্রাজ্যের মুকুটস্বরূপ ভারতবর্ষ অবস্থিত। ভারতবর্ষের পূর্ব্বদিকে ব্রহ্মদেশ, মালয় রাষ্ট্র, ষ্ট্রেটস্ সেটেলমেণ্ট ও উত্তর বোর্ণিও ব্রিটিশ সাম্রাজ্যের অন্তর্ভুক্ত। পশ্চিম এশিয়ায় প্যালেষ্টাইন এবং এডেন বন্দর ও তৎসংলগ্ন ভূ-ভাগ ব্রিটিশদের অধীন।

ব্রিটিশ আফ্রিকা—আফ্রিকা মহাদেশে ব্রিটিশ সাম্রাজ্যের আয়তন প্রায় ৩৪ লক্ষ ৭০ হাজার বর্গ মাইল। এই মহাদেশের বাসোপযোগী অধিকাংশ স্থানই ব্রিটিশ সাম্রাজ্যের অন্তর্ভুক্ত। প্রধান দেশটির নাম **দক্ষিণ আফ্রিকার যুক্তরাষ্ট্র**। আফ্রিকার পূর্ব্বদিকেও অনেকগুলি দেশ যথা, কেনিয়া, নিয়াসালণ্ড, উগাণ্ডা, **টাঙ্গানিয়াকা, রোডেসিয়া, ব্রিটিশ সোমালিলণ্ড ও ইঙ্গ-মিশরীয় সুদান** ব্রিটিশের অধীন। **বেচুয়ানালণ্ড, বাসুতোলণ্ড ও সোয়াজিলণ্ড** এই তিনটি রাজ্যও ব্রিটিশের আশ্রিত। আফ্রিকার পশ্চিম দিকে কেবল **নাইজিরিয়া,** সিয়েরালিওন, গাম্বিয়া ও **স্বর্ণ উপকূল** ব্রিটিশ সাম্রাজ্যের অন্তর্ভুক্ত।

পূর্ব্বতন জার্ম্মান উপনিবেশ **টোগোলণ্ড ও ক্যামেরুণ** এর অধিকাংশই বর্ত্তমানে ব্রিটিশদের অধীন।

ব্রিটিশ আমেরিকা—আমেরিকা মহাদেশে ব্রিটিশ সাম্রাজ্যের প্রায় ৪০ লক্ষ ২২ হাজার বর্গ মাইল স্থান রহিয়াছে।

এই মহাদেশে **কানাডাই** ব্রিটিশ সাম্রাজ্যের প্রধান অংশ। দক্ষিণ আমেরিকার মাত্র অল্প একটু স্থান ব্রিটিশদের অধীন; ইহার নাম ব্রিটিশ গিয়ানা।

ব্রিটিশ অষ্ট্রেলিয়া—সমগ্র **অষ্ট্রেলিয়া** ব্রিটিশ সাম্রাজ্যের অন্তর্ভুক্ত। ইহার আয়তন প্রায় ৩২ লক্ষ বর্গ মাইল। ইহার কাছে প্রায় ১,০০০ মাইল দূরে ব্রিটিশ সাম্রাজ্যের অন্তর্গত **নিউজীলণ্ড** অবস্থিত।

ব্রিটিশদের অধীনস্থ দ্বীপ—এ সকল দেশ ছাড়া অসংখ্য দ্বীপপুঞ্জ ব্রিটিশ সাম্রাজ্যের অন্তর্ভুক্ত। ব্রিটিশ দ্বীপপুঞ্জ হইতে জিব্রল্টারের মধ্য দিয়া ভারতবর্ষে আসিবার পথে ভূমধ্যসাগরের

দুইটি দ্বীপ—**মাল্টা** ও **সাইপ্রাস** এবং এডেনের কাছে অবস্থিত আর দুইটি দ্বীপ—**পেরিম** ও **সোকোট্রা** ব্রিটিশদের অধীনে দেখা যায়। আফ্রিকার পশ্চিম উপকূল ধরিয়া দক্ষিণ আফ্রিকার দিকে অগ্রসর হইবার সময় দেখা যায় আটলান্টিক মহাসাগরের দুইটি দ্বীপ —**এসেন্‌সন** ও **সেণ্ট হেলেনা** ব্রিটিশদের অধীনে রহিয়াছে। ভারতমহাসাগরে অবস্থিত দ্বীপগুলির মধ্যে অধিকাংশই ব্রিটিশদের অধীন। বঙ্গোপসাগরে অবস্থিত আন্দামান ও নিকোবর দ্বীপও ব্রিটিশের অধীন। ভারতবর্ষ ও আফ্রিকার মধ্যে ভারতমহাসাগরে যে ছোট ছোট দ্বীপগুলি রহিয়াছে, তাহাদের মধ্যে **মরিসস্‌** প্রধান। ষ্ট্রেটস্‌ সেটেলমেণ্টের রাজধানী **সিঙ্গাপুর** হইতে চীনের দিকে অগ্রসর হইবার সময়ে দেখা যায় **হংকং** দ্বীপে ব্রিটিশ পতাকা উড়িতেছে। প্রশান্ত মহাসাগরেও ব্রিটিশ সাম্রাজ্যের বহু দ্বীপ আছে।

ব্রিটিশ ইউরোপ

ব্রিটিশ দ্বীপপুঞ্জ

যুক্তরাষ্ট্র ও আয়ার—ব্রিটিশ দ্বীপপুঞ্জের অন্তর্গত প্রধান দ্বীপটির নাম **গ্রেট ব্রিটেন**। গ্রেট ব্রিটেন তিন ভাগে বিভক্ত; উত্তর ভাগের নাম **স্কটলণ্ড**, দক্ষিণাংশের নাম **ইংলণ্ড**, ও পশ্চিমাংশের নাম **ওয়েলস্‌**। গ্রেট ব্রিটেনের একটু পশ্চিমে আর একটি বড় দ্বীপ আছে; তাহার নাম **আয়র্লণ্ড**। আয়র্লণ্ডের উত্তরে **উত্তর আয়র্লণ্ড** অবস্থিত। উত্তর আয়র্লণ্ড ও গ্রেট ব্রিটেন এই দুইটি মিলিয়া **যুক্তরাজ্য** নামে পরিচিত। বাকী **আয়র্লণ্ডের** নাম

আয়ার; আয়ার এখন প্রায় স্বাধীন। ইংলণ্ডের অধিবাসীদিগকে ইংরেজ, স্কটলণ্ডের অধিবাসীদিগকে স্কচ, ওয়েলসের অধিবাসীদিগকে ওয়েলশ, আয়র্লণ্ডের অধিবাসীদিগকে আইরিশ বলা হয়, ইহাদের নিয়ন্ত্রিত সাম্রাজ্যের নাম হইয়াছে ব্রিটিশ সাম্রাজ্য।



ইংলণ্ডের কয়লার খনিতে কাজ হইতেছে

গ্রেট ব্রিটেনে যত জিনিস আমদানি করা হয়, তাহার অর্দ্ধেকের বেশী একটি বন্দরের মারফৎ হইয়া থাকে। ইহার নাম লণ্ডন। লণ্ডন কেবল বন্দর নহে ইহা যুক্তরাজ্যের রাজধানী ও ব্রিটিশ সাম্রাজ্যের প্রধান সহর। লোকসংখ্যার অনুপাতে গ্রেট ব্রিটেনে কৃষিজাত শস্য যথেষ্ট জন্মায় না বলিয়া বিদেশ হইতে বৎসরে প্রায় ৫০ লক্ষ টন খাদ্যদ্রব্য আমদানি করিতে হয়।

গ্রেট ব্রিটেনে খনিজ দ্রব্যের মধ্যে কয়লাই প্রধান। দেশের আয়তনের তুলনায় এত বেশী কয়লা পৃথিবীতে আর কোথাও পাওয়া যায় না। এই কয়লা ব্রিটিশ সাম্রাজ্যের নানা স্থানে রপ্তানি হয়।

এত কয়লা পাওয়া যায় বলিয়াই গ্রেট ব্রিটেনে নানা প্রকার কলকারখানায় বহুবিধ জিনিস তৈয়ারী করা সম্ভবপর হইয়াছে। এই কলকারখানাগুলির মধ্যে লোহার কারখানাই সর্ব্বপ্রধান। কোন কোন কারখানায় পাথুরে লোহা গলাইয়া ইস্পাত তৈয়ারী করা হয়; আবার কোন কোন কারখানায় ছুরি, কাঁচি হইতে আরম্ভ করিয়া বড় বড় এঞ্জিন পর্য্যন্ত তৈয়ারী হয়। তামা, টিন, দস্তা, সীসা, এলুমিনিয়াম এই কয়েকটি ধাতু হইতেও বহুবিধ দ্রব্য প্রস্তুত হয়।

শিল্প-জগতে ইংলণ্ডের স্থান সর্ব্বপ্রধান। ইংলণ্ডের দুইটি জেলায়, **ল্যাঙ্কাসায়ারে** ও **ইয়র্কসায়ারে** বহু কাপড়ের কল আছে।

জিব্রল্টার

ব্রিটিশ দ্বীপপুঞ্জের পর ইউরোপে ব্রিটিশ অধিকৃত স্থানের মধ্যে জিব্রল্টার বন্দর উল্লেখযোগ্য। জিব্রল্টার স্পেনের দক্ষিণে একটি



জিব্রল্টার

ছোট পার্ব্বত্য উপদ্বীপ। ইহা ভূমধ্যসাগরের পশ্চিম মুখের দ্বার।

ইহারই পাশ দিয়া ভূমধ্যসাগর ও আটলান্টিক মহাসাগরের মধ্যে জাহাজ যাতায়াত করে। জিব্রল্টার সহরটি তিন মাইল লম্বা ও মাত্র আধ মাইল চওড়া। ইহা একটি পাহাড়ের উপর অবস্থিত। এই পাহাড়টি সমুদ্রপৃষ্ঠ হইতে প্রায় দেড় হাজার ফুট খাড়া হইয়া উপরে উঠিয়াছে। জিব্রল্টার নৌবাহিনীর একটি প্রধান ঘাঁটি। এখানকার অধিবাসীদিগের এক পঞ্চমাংশই সৈনিক। জাহাজগুলি এখানে থামিয়া কয়লা লয়।

ব্রিটিশ এশিয়া

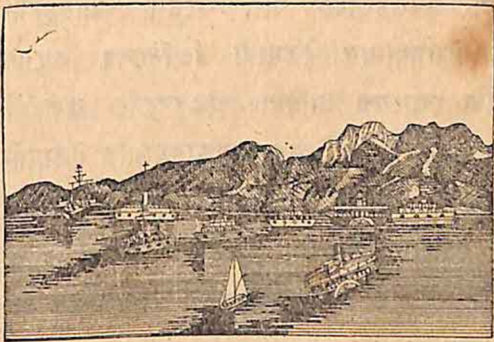
পালেষ্টাইন ও ট্রান্সজর্ডান

আরব মালভূমির উত্তরে ভূমধ্যসাগরের পূর্ব্ব উপকূলে পালেষ্টাইন দেশটি অবস্থিত। ইহা এখন ব্রিটিশ কর্ত্তৃত্বাধীনে আছে। এখানকার অলিভ, আঙ্গুর, বাদাম, কমলালেবু, গ্রেট ব্রিটেনে রপ্তানি হয়। জেরুজালেম পালেষ্টাইনের রাজধানী। হাইফা একটি বন্দর; ইহার গুরুত্ব খুব বেশী। ইরাক হইতে খনিজ তৈল নলে করিয়া আনিয়া হাইফা বন্দরে জাহাজে উঠান হয়। পালেষ্টাইনের কাছেই ট্রান্সজর্ডান দেশটি অবস্থিত। ইহাও ব্রিটিশের অধীনে।

এডেন

ভারতবর্ষ হইতে গ্রেট ব্রিটেনে শীঘ্র সমুদ্রপথে যাইতে হইলে, প্রথমে আরব দেশটিকে ঘুরিয়া যাইতে হয়। এই সমুদ্রপথের উপর কর্ত্তৃত্ব স্থাপনের উদ্দেশ্যেই আরব দেশের দক্ষিণ-পশ্চিমে অবস্থিত এডেন বন্দরটি ব্রিটিশগণ দখল করিয়াছে। স্পেনের দক্ষিণে

জিব্রল্টার সহরের মত এই সহরটিও একটি পার্ব্বত্য উপদ্বীপের উপর অবস্থিত। এডেনের ১০০ মাইল পশ্চিমে স্বল্প পরিসর বাবেলমণ্ডপ প্রণালী এশিয়া মহাদেশকে আফ্রিকা মহাদেশ হইতে পৃথক্ করিয়াছে। জিব্রল্টারের মত এখানেও কিছুই উৎপন্ন



এডেন বন্দর

হয় না। নৌবহরের ঘাঁটিরূপে এস্থানটিও ব্যবহৃত হয়। এখানেও জাহাজগুলি থামিয়া কয়লা লয়।

ভারতবর্ষ

ব্রিটিশ সাম্রাজ্যের অন্তর্ভুক্ত দেশগুলির মধ্যে ভারতবর্ষ বহু বিষয়ে শ্রেষ্ঠ। সেই জন্যই ভারতবর্ষকে ব্রিটিশ সাম্রাজ্যের মুকুট বলা হয়।

ভারতবর্ষ গ্রেট ব্রিটেনকে কাঁচা মাল যোগায়। ভারতবর্ষের বাংলাদেশ হইতে পাট লইয়া গিয়া স্কটলণ্ডের পাটের কল চলে, ভারতবর্ষের উৎপন্ন তুলা ইংলণ্ডের কাপড়ের কলগুলির খোরাক যোগায়। গ্রেট ব্রিটেন দেশটি শীতপ্রধান। জলের পরিবর্ত্তে গরম

চা সেখানে প্রধান পানীয় রূপে আদৃত হয়। ভারতবর্ষ এই চা সরবরাহ করে। ভারতবর্ষের উৎপন্ন তৈলবীজ হইতে ইংলণ্ডের সাবান ও রংএর কারখানাগুলি চলে।

ইহা ছাড়া ব্রিটিশ সাম্রাজ্যের সমগ্র লোকসংখ্যার শতকরা ৭০ জনেরও বেশী ভারতবর্ষেই বাস করে। ভারতের লোকেদের অন্নবিস্তর কলকারখানার তৈয়ারী জিনিসের প্রয়োজন। এত অধিক সংখ্যক লোকের চাহিদা ভারতবর্ষের কলগুলি মিটাইতে পারে না। কাজেই ব্রিটেনের কলকারখানার তৈয়ারী জিনিসপত্র আমাদের দেশে বহু পরিমাণে আমদানি করা হয়।

ভারতীয় সৈন্যদের সাহায্যে ব্রিটিশরা এশিয়া ও আফ্রিকার বহু স্থান অধিকার করিতে সমর্থ হইয়াছে। ব্রিটেনের বহু কোম্পানী ভারতবর্ষে ব্যবসা বাণিজ্য করিয়া বিশেষ লাভবান্ হইতেছে।

ব্রহ্মদেশ

ব্রহ্মদেশ ভারতবর্ষের পূর্ব্বে অবস্থিত। প্রায় ৫০ বৎসরকাল ভারতবর্ষের অন্যতম প্রদেশরূপে থাকার পর ১৯৩৭ সালে ব্রহ্মদেশকে ভারতবর্ষ হইতে পৃথক্ করিয়া ব্রিটিশদের অধীনে একটি স্বতন্ত্র দেশে পরিণত করা হইয়াছে।

ব্রহ্মদেশে খনিজ সম্পদ্ অফুরন্ত। এখানকার খনিজ তৈল সাম্রাজ্যের অন্যান্য দেশে প্রেরিত হয়। রূপা, সীসা, টিন প্রভৃতি যে সব ধাতু ভারতবর্ষে পাওয়া যায় না, সেই সকল ধাতু ব্রহ্মদেশে প্রচুর পাওয়া যায়। এ ছাড়া রুবি, নীলা, পদ্মরাগ, জেড, প্রভৃতি দামী পাথর ব্রহ্মদেশের খনি হইতে সংগৃহীত হয়। ব্রহ্মদেশে ধান

এত প্রচুর জন্মে ও অরণ্যে সেগুন কাঠ এত বেশী পাওয়া যায় যে দেশের চাহিদা মিটাইয়াও ভারতে ও অন্যান্য দেশে রপ্তানি হয়। আমদানি ও রপ্তানির জন্য ব্রহ্মদেশের প্রধান বন্দর ও রাজধানী **রেঙ্গুন** বিখ্যাত।

স্থলপথে ব্রহ্মদেশ হইতে চীনে যাইবার একটি প্রশস্ত পথ আছে। যুদ্ধের সময় যখন জলপথ নিরাপদ থাকে না, তখন এই স্থলপথ দিয়াই গ্রেট ব্রিটেনের কলকারখানায় তৈয়ারী দ্রব্যসম্ভার চীনে প্রেরিত হয়।

মালয় উপদ্বীপ

ব্রহ্মদেশের দক্ষিণাংশ সোজা দক্ষিণে নামিয়া গিয়া মালয় উপদ্বীপে পরিণত হইয়াছে। এই উপদ্বীপে ব্রিটিশদের একটি উপনিবেশ আছে; ইহার নাম **ষ্ট্রেটস্ সেটেলমেণ্টস্**। এছাড়া ব্রিটিশদের আশ্রিত ছোট ছোট দেশীয় রাজ্য অনেকগুলি আছে। কতকগুলি দেশীয় রাজ্য মিলিত হইয়া **সংযুক্ত মালয় রাষ্ট্র** নামগ্রহণ করিয়াছে।

মালয় উপদ্বীপের দক্ষিণে ষ্ট্রেটস্ সেটেলমেণ্টেরই অন্তর্গত একটি ছোট দ্বীপের উপর প্রসিদ্ধ বন্দর **সিঙ্গাপুর** অবস্থিত। চীন, জাপান ও সুদূর অষ্ট্রেলিয়া হইতে ভারতবর্ষে আসিবার মুখে এই বন্দরটি থাকায় ইহার এত বেশী প্রাধান্য। সিঙ্গাপুরে নৌসৈন্যের একটি প্রধান ঘাঁটি আছে।

এখানে বহু রবার গাছ ও নারিকেলের বাগান তৈয়ার করিয়া অনেক ব্রিটন প্রভূত অর্থ উপার্জ্জন করে। মালয়

উপদ্বীপে প্রচুর টিন পাওয়া যায়। ইহা ব্রিটিশ সাম্রাজ্যের সর্ব্বত্র প্রেরিত হয়।

বোর্ণিও

মালয় উপদ্বীপের পূর্ব্বদিকে বোর্ণিও দ্বীপটি অবস্থিত। এই দ্বীপের কতকাংশ ব্রিটিশ সাম্রাজ্যের অন্তর্ভুক্ত। এখানেও মালয় উপদ্বীপের মত রবার ও নারিকেল প্রচুর উৎপন্ন হয় ও বিদেশে রপ্তানি হয়। গোলমরিচ, সাবুদানা এখানে প্রচুর জন্মে। খনিজ তৈল ব্রিটিশ বোর্ণিওতে পাওয়া যায়।

ব্রিটিশ আফ্রিকা

আফ্রিকায় ব্রিটিশ সাম্রাজ্যের অন্তর্গত দেশগুলি আফ্রিকা মহাদেশের দক্ষিণ ও পূর্ব্বাংশে প্রধানতঃ রহিয়াছে। পশ্চিম আফ্রিকাতেও ব্রিটিশের অধীনে কয়েকটি দেশ আছে।

দক্ষিণ আফ্রিকার যুক্তরাজ্য

আফ্রিকার ব্রিটিশ সাম্রাজ্যের অন্তর্গত দেশগুলির মধ্যে ইহাই প্রধান।

এই দেশটি আফ্রিকা মহাদেশের দক্ষিণাংশে অবস্থিত। ইহা ব্রিটিশ সাম্রাজ্যের অন্তর্ভুক্ত একটি উপনিবেশ। ১৮১৯ খৃষ্টাব্দে সুয়েজ খাল কাটার পূর্ব্ব পর্য্যন্ত গ্রেটব্রিটেন হইতে জাহাজগুলি দক্ষিণ আফ্রিকা ঘুরিয়া ভারতবর্ষ, চীন, জাপান, অষ্ট্রেলিয়া প্রভৃতি দেশে যাইত। এই সুদূর সমুদ্রপথে জাহাজ থামাইবার প্রয়োজনীয়তা উপলব্ধি করিয়া ওলন্দাজরা প্রথমে দক্ষিণ আফ্রিকার উপকূলে

কেপটাউন বন্দরটি স্থাপিত করে। ঐ বন্দর পরে ইংরেজদের হস্তগত হয়। এই বন্দরটি বহুদিন পর্য্যন্ত পৃথিবীর একটি শ্রেষ্ঠ বন্দর ছিল। কেপটাউনের সে প্রাধান্য এখন কমিয়া গিয়াছে। ইউরোপীয়রা সমুদ্রপথে প্রথমে দক্ষিণ আফ্রিকায় আসে এবং দক্ষিণ



দক্ষিণ আফ্রিকার যুক্তরাজ্য—মেষ ও অষ্ট্রিচের জন্য প্রসিদ্ধ

ও পূর্ব্ব দিক হইতে ধীরে ধীরে মহাদেশটির মধ্যে নিজেদের প্রভাব বিস্তার করিতে থাকে।

এখানকার শ্বেতাঙ্গদের পূর্ব্বপুরুষেরা প্রধানতঃ হলণ্ড ও গ্রেট ব্রিটেন হইতে আসিয়াছিল। ব্রিটিশেরা সাধারণতঃ সহরে বাস করে। পণ্যশিল্প নির্ম্মাণ ও বাণিজ্য তাহাদের প্রধান উপজীবিকা। ওলন্দাজেরা (ডাচ) গ্রামে থাকিয়া সাধারণতঃ চাষবাস করে।

এখানে সোনা, হীরা ও কয়লা প্রচুর পরিমাণে পাওয়া যায়। এখান হইতে কয়লা বোম্বাইর বন্দরে আনা হয়। আবার এখানে তৃণভূমি থাকায় অনেক মেষও প্রতিপালন করা হয় ও প্রচুর পরিমাণে পশম রপ্তানি হয়।

দক্ষিণ-পশ্চিম আফ্রিকা

এই দেশটি আফ্রিকার দক্ষিণ-পশ্চিম তটে অবস্থিত। ইহা গত মহাযুদ্ধের পূর্ব্বে জার্ম্মানীর একটি উপনিবেশ ছিল। এখন ইহা দক্ষিণ-আফ্রিকা-যুক্তরাজ্যের অধীনে। এখানকার হীরার খনি ব্রিটিশসাম্রাজ্যের অর্থভাণ্ডার বৃদ্ধি করে।

বেচুয়ানালণ্ড

দক্ষিণ-পশ্চিম আফ্রিকারই পূর্ব্বদিকে বেচুয়ানালণ্ড আশ্রিত রাজ্য অবস্থিত। এখানে বহুসংখ্যক গবাদি পশু প্রতিপালন করা হয় ও দুগ্ধজাত দ্রব্য দক্ষিণ-আফ্রিকা-যুক্তরাজ্যে প্রেরিত হয়।

উত্তর ও দক্ষিণ রোডেসিয়া, নিয়াসালণ্ড

ব্রিটিশ দক্ষিণ আফ্রিকার অন্তর্গত আর তিনটি দেশের নাম দক্ষিণ রোডেসিয়া, উত্তর রোডেসিয়া ও নিয়াসালণ্ড। দক্ষিণ রোডেসিয়া হইতে সোনা, কয়লা, তামাক, ভুট্টা ও গবাদি পশু দক্ষিণ আফ্রিকার যুক্তরাজ্য ও গ্রেট ব্রিটেনে রপ্তানী হয়। এখানে দেশের মধ্যখানে একটি উচ্চ মালভূমি রহিয়াছে। মালভূমিতে গরম বেশী পড়ে না বলিয়া ব্রিটিশরা সেখানে বাস করে। উত্তর রোডেসিয়ায়

উৎপন্ন তামাক ব্রিটিশ সাম্রাজ্যের অন্যান্য দেশে পাঠান হয়। এখানে খুব ভুট্টারও চাষ হয়। ব্রিটিশদের সংখ্যা এখানে ক্রমেই বাড়িয়া যাইতেছে।

উত্তর রোডেসিয়ার পূর্ব্বদিকে নিয়াসালণ্ড। এখানকার জলবায়ু বসবাসের উপযোগী হওয়া সত্ত্বেও ব্রিটিশরা এখানে অধিকসংখ্যায় আসে না। এখানে ইউক্যালিপটসের গাছ প্রচুর দেখিতে পাওয়া যায়। এখানে খনিজ সম্পদও খুব বেশী। তামাক ও তুলা প্রচুর জন্মে ও রপ্তানি হয়।



দক্ষিণ রোডেসিয়ায় হামান দিস্তায় পাথর গুঁড়া করিয়া সোনা বাহির করা হইতেছে

কেনিয়া

ব্রিটিশ পূর্ব্ব আফ্রিকার অন্তর্গত দেশগুলির মধ্যে কেনিয়া প্রধান। এই দেশটি ভারতমহাসাগরের তটভূমি পর্য্যন্ত বিস্তৃত। সমুদ্রের ধারে দশ মাইল চওড়া একখণ্ড ভূভাগ আশ্রিত রাজ্য; বাকী সবটাই উপনিবেশ। ভারতীয় শ্রমিক ও ভারতীয় অর্থ দ্বারা এই উপনিবেশটি স্থাপিত হইয়াছে। এখানে ৫,০০০ ফুটের উপর

অবস্থিত স্বাস্থ্যকর স্থানগুলিতে ইংরেজ ছাড়া আর কাহাকেও বাস করিতে দেওয়া হয় না।

কফি, শিশল ও ভুট্টার চাষ ইংরেজদের একচেটিয়া। এই দ্রব্যগুলি প্রচুর পরিমাণে বিদেশে রপ্তানি হয়। শিশলের আঁশ হইতে মোটা সূতা ও দড়ি তৈয়ারী হয়।



শিশল

উগাণ্ডা

কেনিয়ার পশ্চিম দিকে উগাণ্ডা দেশটি অবস্থিত। ইহা উপনিবেশ নহে, আশ্রিত রাজ্য। সেই জন্য ব্রিটিশেরা এখানে আসিতে বিশেষ পছন্দ করে না। এখানে কেনিয়ার মত উচ্চভূমি না থাকায় এদেশে কোথাও ঠাণ্ডা পড়ে না। এই কারণেও ইংরেজদের এখানে বাস করা কষ্টকর। এখানকার লোকেদের সাহায্যে তুলা, কফি, তামাক ও আক চাষ করিয়া বিদেশে রপ্তানি হয়।

টাঙ্গানিয়াকা

কেনিয়া ও উগাণ্ডার দক্ষিণে টাঙ্গানিয়াকা দেশটি অবস্থিত। ইহা ১৯১৪ সালের যুদ্ধের পূর্ব্বে জার্ম্মাণদের উপনিবেশ ছিল; এখন ইংরেজদের কর্ত্তৃত্বাধীনে আসিয়াছে। এখানেও কফি ও শিশল বিদেশে রপ্তানির জন্য প্রচুর পরিমাণে উৎপন্ন হয়।

ইঙ্গ-মিশরীয় সুদান

আবিসিনিয়া হইতে আটলাণ্টিক মহাসাগর পর্য্যন্ত বিস্তৃত এক বিস্তীর্ণ ভূভাগের নাম সুদান। ইহারই পূর্ব্বাংশ ইঙ্গ-মিশরীয় সুদান নামে পরিচিত। এই দেশটির উপর প্রধানতঃ ইংলণ্ডের ও নামমাত্র মিশরের কর্ত্তৃত্ব আছে। এখানে বৃষ্টি খুবই কম। তুলাই এখানকার প্রধান উৎপন্ন শস্য। তুলার জমির মালিক বেশীর ভাগ ইংরেজ অথবা স্কচ।

ব্রিটিশ সোমালীলণ্ড

এডেন উপসাগরের দক্ষিণ দিকে আফ্রিকার কতকাংশ ব্রিটিশ সাম্রাজ্যের অন্তর্ভুক্ত। ইহাই ব্রিটিশ সোমালীলণ্ড নামে পরিচিত। এখানে বিশেষ কিছুই উৎপন্ন হয় না। এখান হইতে এডেন উপসাগরের উপর কর্ত্তৃত্ব করিতে পারা যায় বলিয়াই ইহার গুরুত্ব।

পশ্চিম আফ্রিকা

এখানে ইংরেজদের একটানা সুবৃহৎ কোনও রাজ্য নাই। চারিটি খণ্ড খণ্ড রাজ্য আছে। এই দেশগুলি সমুদ্রোপকূলেই অবস্থিত ও প্রধানতঃ ফরাসী সাম্রাজ্য দ্বারা বেষ্টিত। ইহাদের নাম—নাইজেরিয়া, স্বর্ণ উপকূল, সিয়েরা লিওন ও গাম্বিয়া।

নাইজেরিয়া—ইহার কতক অংশ ব্রিটিশ উপনিবেশ, কতকাংশ আশ্রিত রাজ্য ও কতকাংশ ইংরেজের তত্ত্বাবধানে অবস্থিত পূর্ব্বতন

জার্ম্মাণ উপনিবেশ। নাইজেরিয়ায় এক রকম নারিকেল জাতীয় ফলের গাছ প্রচুর জন্মে। ইহাকে 'অয়েল-পাম' গাছ বলে। ইহার ফল হইতে তৈল নিষ্কাষণ করিয়া প্রচুর পরিমাণে ব্রিটেনে পাঠান হয়। এই তৈল সাবান নির্ম্মাণে ব্যবহৃত হয়। কোকো এখানে প্রচুর জন্মে ও ব্রিটেনে পাঠান হয়।



অয়েল-পাম গাছ ও তাহার ফল

স্বর্ণ-উপকূল—নাইজেরিয়ার পশ্চিমে স্বর্ণ-উপকূল অবস্থিত। ইহা তিন ভাগে বিভক্ত। সমুদ্রোপকূলের অংশটি উপনিবেশ; বাকী অংশ দুইটি করদ রাজ্যে বিভক্ত—আশান্তি ও উত্তর টেরিটেরি। এখান হইতে মেহগনি কাঠ, কোকো, পামতৈল ও সোনা সাম্রাজ্যের অন্যান্য অংশে রপ্তানি হয়।

সিয়েরা লিওন—আটলান্টিকের উপকূলে অবস্থিত একটি ছোট দেশ। এখান হইতে প্রচুর পাম তৈল বিদেশে পাঠান হয়। এদেশেরও কতকাংশ উপনিবেশ ও কতকাংশ আশ্রিত রাজ্য।

গাম্বিয়া—সিয়েরা লিওনের উত্তরে সমুদ্রোপকূলে গাম্বিয়া দেশটি অবস্থিত। ইহা ৩০০০ মাইল লম্বা ও মাত্র ১০ মাইল চওড়া। এখানে প্রচুর পরিমাণে চীনাবাদাম জন্মে।

ব্রিটিশ আমেরিকা

কানাডা

উত্তর আমেরিকার উত্তরাংশে কানাডা অবস্থিত। ব্রিটিশ সাম্রাজ্যের অন্তর্গত উপনিবেশগুলির মধ্যে ইহা প্রধান। গ্রেটব্রিটেন হইতে কানাডায় যাইবার যথেষ্ট সুবিধা আছে বলিয়া প্রতি বৎসর বহু ইংরেজ কানাডায় গিয়া স্থায়িভাবে বসবাস করে।

কানাডার পূর্ব্ব উপকূলে আটলান্টিক মহাসাগরের অগভীর সমুদ্রতলে প্রচুর মাছ পাওয়া যায়। কানাডা শীতপ্রধান দেশ। এখানে বৃষ্টির পরিমাণ কম। শীতকালে প্রায়ই তুষারপাত হয়। এই কানাডার উত্তরাঞ্চলে পাইন জাতীয় অরণ্য দেখা যায়। অরণ্য হইতে কাঠ কাটিয়া রেলে করিয়া অন্যত্র লইয়া যাওয়া হয়। কলের সাহায্যে এই কাঠ হইতে কাগজের মণ্ড ও কাগজ তৈয়ারী হয়। কানাডা হইতে কাগজের মণ্ড, কাগজ ও কাঠ ব্রিটেনে রপ্তানি হয়। এদেশে প্রচুর গম জন্মে; এখান হইতে গ্রেট ব্রিটেন ও অন্যান্য দেশে গম রপ্তানি হয়।

এখানকার খনিজ দ্রব্যের মধ্যে সোনা ও নিকেল প্রধান। শীতকালে যখন এখানকার প্রধান নদী—সেণ্ট লরেন্সের জল জমিয়া যায়, তখন এই নদীতীরে অবস্থিত দুইটি প্রধান বন্দর—**মণ্ট্রিল** ও **কুইবেক** অব্যবহার্য্য হইয়া যায়। সে সময়ে আটলান্টিক মহাসাগরের দুইটি বন্দর—**হ্যালিফ্যাক্স** ও **সেণ্ট জন** খোলা থাকে ও সেখান হইতে জিনিসপত্রের আমদানি ও রপ্তানি হয়।

নিউফাউণ্ডলণ্ড

নিউফাউণ্ডলণ্ড কানাডার সেণ্ট লরেন্স নদীর মোহানার কিছু দূরে আটলাণ্টিক সমুদ্রে অবস্থিত। এখানকার শীত প্রচণ্ড ও বৃষ্টি প্রচুর। মাছ ধরাই এখানকার অধিবাসীদের প্রধান উপজীবিকা। ইহাও একটি উপনিবেশ।

ব্রিটিশ দক্ষিণ আমেরিকা

ব্রিটিশ গিয়ানা

দক্ষিণ আমেরিকা মহাদেশে অল্প একটু স্থান ব্রিটিশদের অধিকারে আছে। ইহার নাম ব্রিটিশ গিয়ানা। ইহা আটলাণ্টিক মহাসাগরের উপকূলে অবস্থিত। এখানে প্রচুর আক উৎপন্ন হয়। এখানকার রপ্তানী জিনিসের অধিকাংশই ব্রিটিশ সাম্রাজ্যের অন্তর্গত দেশগুলিতে পাঠান হয়। এই সকল দ্রব্যের মধ্যে চিনি, কাঠ, রবার, সোনা ও হীরাই প্রধান। জর্জ্জটাউন এখানকার প্রধান সহর ও বন্দর। ব্রিটিশ গিয়ানাতে অনেক ভারতবাসী আছে। ইহাদের পূর্ব্বপুরুষদের সাহায্যেই এই উপনিবেশ স্থাপিত হয়।

ব্রিটিশ অষ্ট্রেলিয়া ও নিউজীলণ্ড

ব্রিটিশ সাম্রাজ্যের অন্তর্ভুক্ত প্রধান উপনিবেশগুলির মধ্যে অষ্ট্রেলিয়া ও নিউজীলণ্ডই গ্রেট ব্রিটেন হইতে সবচেয়ে দূরে অবস্থিত। নিউজীলণ্ড ও অষ্ট্রেলিয়ার পূর্ব্ব উপকূল হইতে গ্রেট ব্রিটেনের দূরত্ব প্রায় ১২,০০০ মাইল।

অষ্ট্রেলিয়া

আমাদের দেশে নির্ব্বাসন দণ্ডে দণ্ডিত কয়েদীদের যেমন আন্দামান দ্বীপে পাঠান হয়, গ্রেট ব্রিটেন হইতে নির্ব্বাসিত কয়েদীদের তেমনি পূর্ব্বে অষ্ট্রেলিয়ায় পাঠান হইত। পরে স্বাধীন ইংরেজরাও অর্থোপার্জ্জনের জন্য অষ্ট্রেলিয়ায় যাইতে আরম্ভ করে। এখন যেখানে **সিডনী** সহর সেইখানেই ইংরেজদের প্রথম উপনিবেশ স্থাপিত হয়।

আয়তনে অষ্ট্রেলিয়া ভারতবর্ষের প্রায় দ্বিগুণ হইলেও এখানকার লোকসংখ্যা মাত্র ৬৫ লক্ষ। অষ্ট্রেলিয়ায় ভারতীয়দের স্থায়িভাবে বাস করিতে দেওয়া হয় না।

অষ্ট্রেলিয়ায় ইংরেজদের অনেক টাকা খাটিতেছে। এখানকার উৎপন্ন দ্রব্যাদির মধ্যে কৃষিজাত ও পশুজাত দ্রব্য প্রধান। এখান হইতে পশম ও গম প্রচুর পরিমাণে ব্রিটেনে রপ্তানি হয়। এ ছাড়া সোনা, মাখন, মাংস ও ফল ব্রিটেনে ও ব্রিটিশ সাম্রাজ্যের অন্যান্য স্থানে প্রেরিত হয়। অষ্ট্রেলিয়ার আমদানি ও রপ্তানির শতকরা ৬০ ভাগ **সিডনী** ও **মেলবোর্ণ** বন্দরের মারফত হইয়া থাকে।

অষ্ট্রেলিয়ার দক্ষিণে **টাস্‌মেনিয়া** দ্বীপটি অবস্থিত।

নিউজীলণ্ড

অষ্ট্রেলিয়া হইতে ইহা প্রায় ১,২০০ মাইল দূরে অবস্থিত। দুইটি দ্বীপ লইয়া নিউজীলণ্ড গঠিত। নিউজীলণ্ডের লোকসংখ্যা মাত্র ১৫ লক্ষ। অষ্ট্রেলিয়ার মত এখানেও ভারতীয় বা এশিয়ার অন্য কোন জাতিকে স্থায়িভাবে বাস করিতে দেওয়া হয় না। কৃষিজাত দ্রব্যই নিউজীলণ্ডের প্রধান সম্পদ। এখানে বহু

পরিমাণে মেষ ও গবাদি পশু প্রতিপালন করা হয়। এখানকার দুগ্ধজাত দ্রব্যাদি ব্রিটেনে পাঠান হয়। নিউজীলণ্ডের রাজধানী ও প্রধান বন্দরের নাম **ওয়েলিংটন**।

ব্রিটিশ সাম্রাজ্যের অন্তর্ভুক্ত ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র দ্বীপ

ব্রিটিশ সাম্রাজ্যের অন্তর্ভুক্ত বহু দ্বীপ আছে। আয়তনে খুব ছোট হইলেও অধিকাংশ দ্বীপই গুরুত্বপূর্ণ স্থান অধিকার করিয়া রহিয়াছে।

বার্ম্মুডা—আটলান্টিক মহাসাগরে আমেরিকার দিকে যে কয়টি দ্বীপ ব্রিটিশের অধীনে আছে তাহাদের মধ্যে বার্ম্মুডা অন্যতম। ইহা নিউইয়র্ক হইতে প্রায় ৭০০ মাইল দূরে অবস্থিত। এখানে শীতকালে খুব বেশী শীত পড়ে না ; সেইজন্য আমেরিকার বহু ধনী ব্যক্তি শীতকালে এখানে আসিয়া বাস করে। ইংলণ্ডের নৌসৈন্যের একটি ঘাঁটি এখানে আছে।

ব্রিটিশ পশ্চিম ভারতীয় দ্বীপপুঞ্জ—বার্ম্মুডার দক্ষিণে উত্তর ও দক্ষিণ আমেরিকার মধ্যে আটলান্টিক মহাসাগরে ব্রিটিশের অধীনে বহু দ্বীপ আছে। ইহাদেরই সমষ্টিগত নাম ব্রিটিশ পশ্চিম ভারতীয় দ্বীপপুঞ্জ বা 'ওয়েষ্ট ইণ্ডিজ'। এই দ্বীপগুলির মধ্যে জামাইকা ও বাহামা প্রধান। এই দ্বীপগুলি হইতে চিনি, কমলালেবু, কফি ও তামাক ব্রিটিশ সাম্রাজ্যে রপ্তানি হয়।

আরও কিছু দূরে দক্ষিণ আমেরিকার উপকূলের নিকটে আর দুইটি দ্বীপ—বার্ব্বাডোস ও **ট্রিনিডাড** ব্রিটিশদের অধীনে। ট্রিনিডাডে প্রচুর খনিজ তৈল পাওয়া যায় ও ব্রিটেনে রপ্তানি হয়।

সেণ্ট হেলেনা ও এসেনসন—আটলান্টিক মহাসাগরে আফ্রিকার তটভূমির কাছে এই দুইটি দ্বীপ অবস্থিত। **সেণ্ট হেলেনা** একটি উপনিবেশ। কেপটাউন হইতে ২,০০০ মাইল ও গ্রেট ব্রিটেন হইতে ৪,০০০ মাইল দূরে সেণ্ট হেলেনা দ্বীপটি অবস্থিত। ইহার আয়তন ৫০ বর্গমাইলেরও কম ও লোকসংখ্যা মাত্র ৪ হাজার। কেপ্‌টাউনগামী জাহাজগুলি প্রায়ই এখানে থামে।

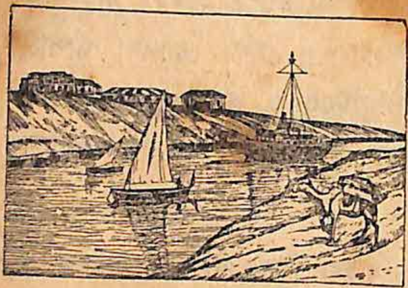
সেণ্ট হেলেনার প্রায় ৭০০ মাইল উত্তর-পশ্চিমে **এসেনসন দ্বীপটি** অবস্থিত। ইহা সেণ্ট হেলেনারই অধীনে। সমুদ্রের মধ্য দিয়া যে টেলিগ্রাফের তার গিয়াছে তাহার একটি প্রধান ষ্টেশন এই দ্বীপে অবস্থিত।

মাণ্টা ও সাইপ্রাস—ভূমধ্যসাগরে অবস্থিত।

মাল্টা—সিসিলি ও উত্তর আফ্রিকার তটভূমির মধ্যভাগে কয়েকটি দ্বীপ লইয়া মাল্টা গঠিত। প্রকৃতপক্ষে ইহা একটি দ্বীপপুঞ্জ; প্রধান দ্বীপটির নাম মাল্টা। ইহা আয়তনে প্রায় ১০০ বর্গমাইল। মাল্টার রাজধানীর নাম **ভেলেটা**। এখানে একটি উৎকৃষ্ট পোতাশ্রয় আছে। এখানে কয়লা ও খনিজ তৈল বহু পরিমাণে মজুদ করিয়া রাখা হয়। ভূমধ্যসাগর দিয়া ভারতবর্ষে যাইবার সমুদ্রপথ রক্ষার জন্য মাল্টা দ্বীপটিকে নৌসৈন্যের একটি প্রধান ঘাঁটিতে পরিণত করা হইয়াছে।

সাইপ্রাস—সাইপ্রাস দ্বীপটি ভূমধ্যসাগরের উত্তর-পূর্ব্বাঞ্চলে অবস্থিত। ইহার আয়তন প্রায় ৩,৫০০ বর্গমাইল। লোকসংখ্যা মাত্র ৩½ লক্ষ। প্রধান বন্দরের নাম ফামাগোষ্টা।

সুয়েজখাল ভূমধ্যসাগরকে লোহিত সাগরের সহিত যুক্ত করিয়া রাখিয়াছে। এই খাল কাটার পর হইতেই ইংলণ্ড হইতে ভারতে অতি অল্প সময়ে জাহাজ আসা সম্ভবপর হইয়াছে। সুয়েজখাল হইতে সাইপ্রাসের দূরত্ব মাত্র ২৫০ মাইল। কাজেই সাইপ্রাস দ্বীপটি শত্রুর হাতে থাকিলে সুয়েজখালের বিপদ সম্ভাবনা বলিয়াই ইংরেজরা এই দ্বীপটি নিজেদের অধীনে রাখিয়াছে।



সুয়েজ খাল

পেরিম ও সোকোট্রা—এডেনের কাছে এই দুইটি দ্বীপ অবস্থিত। পেরিম দ্বীপটি বাবেলমণ্ডব প্রণালীর প্রায় মধ্যভাগে অবস্থিত। শত্রুসৈন্য যাহাতে লোহিত সাগরের মধ্য দিয়া ভারতবর্ষে প্রবেশ করিতে না পারে তাহার জন্য এই দ্বীপটিকেও সুরক্ষিত করিয়া রাখা হইয়াছে। সোকোট্রা দ্বীপটি এডেনের প্রায় তিন শত মাইল পূর্ব্বে আরব সাগরের মধ্যে অবস্থিত। এখানকার প্রধান বন্দরের নাম টামারিডা।

মরিসস—দক্ষিণ আফ্রিকার পূর্ব্বদিকে ভারত মহাসাগরের মধ্যে অবস্থিত আর একটি ছোট দ্বীপের নাম মরিসস। আশেপাশে ছোট ছোট কয়েকটি দ্বীপও মরিসসের অধীনে। মরিসসে প্রচুর আক উৎপন্ন হয় ও চিনির কল আছে। এখান হইতে গ্রেট ব্রিটেনে চিনি রপ্তানি হয়। দক্ষিণ আফ্রিকা হইতে ভারতবর্ষে আসিবার সময় জাহাজ মরিসস বন্দরে থামে।



[এই মানচিত্রে ব্রিটিশ সাম্রাজ্যের অন্তর্ভুক্ত বিভি

সমুদ্রপথের প্রাধান্য অনুসারে রেখাগু



ভিন্ন দেশে যাতায়াতের সমুদ্রপথও দেখান হইয়াছে :
লি কোথাও সরু ও কোথাও মোটা।]

ফিজি, টঙ্গা ইত্যাদি—প্রশান্ত মহাসাগরে অষ্ট্রেলিয়া ও নিউজীলণ্ডের কাছে অবস্থিত বহু ছোট ছোট দ্বীপ ব্রিটিশ সাম্রাজ্যের অন্তর্ভুক্ত। ইহাদের মধ্যে ফিজি ও টঙ্গা দ্বীপের নাম উল্লেখযোগ্য। প্রচুর নারিকেল ও চিনি এই দ্বীপগুলি হইতে রপ্তানি হয়। ফিজিতে বহুসংখ্যক ভারতীয় অধিবাসী আছে। ইহাদের অনেকেই ভারত হইতে প্রেরিত শ্রমিক ও চাষীর বংশধর।

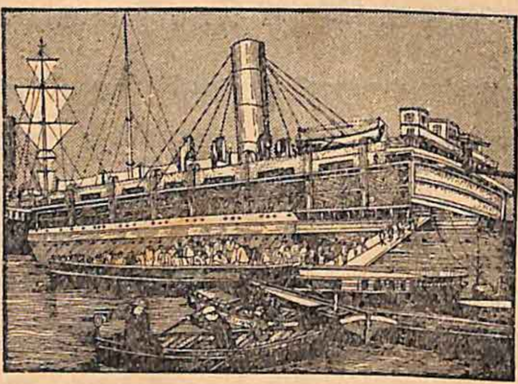
সমুদ্রপথের উপর ব্রিটেনের প্রভাব

ব্রিটিশ সাম্রাজ্যের অন্তর্ভুক্ত দেশগুলি কিভাবে পরস্পর হইতে বিচ্ছিন্ন হইয়া রহিয়াছে, সেকথা বলা হইল। গ্রেট ব্রিটেনের সহিত এই দেশগুলির যোগাযোগ রাখিবার জন্য ইংরেজ সমুদ্রের উপর নিজেদের প্রভাব বিস্তার করিয়াছে। গ্রেটব্রিটেনের যত জাহাজ আছে, পৃথিবীর আর কোন দেশের তাহা নাই। উন্নত ধরণের জাহাজগুলি পেট্রলিয়মে চলে বটে, কিন্তু এখনও অধিকাংশ জাহাজই কয়লার সাহায্যে চলে। গ্রেটব্রিটেনে কয়লার কোন অভাব নাই, সেইজন্য সমুদ্রপথে নিয়মিতভাবে জাহাজ গ্রেটব্রিটেনে আসা-যাওয়া করিতেছে। ফলে গ্রেটব্রিটেন নিজের সাম্রাজ্যের সহিত যোগাযোগ রাখিতে সমর্থ হইয়াছে।

ব্রিটিশ-জাহাজ চলাচলের সমুদ্রপথগুলিকে আমরা দুই শ্রেণীতে ভাগ করিতে পারি। প্রথম শ্রেণীর পথগুলি উত্তর আটলান্টিকের মধ্য দিয়া কানাডার সহিত গ্রেটব্রিটেনের যোগাযোগ রাখিয়াছে। দ্বিতীয় শ্রেণীর পথগুলি প্রাচ্য ভূখণ্ডের সহিত গ্রেটব্রিটেনের যোগাযোগ রাখিয়াছে।

প্রথম শ্রেণীর পথে জাহাজ একটানা চলিয়া ব্রিটেন হইতে আমেরিকায় পৌঁছায়। ইংলণ্ডের লিভারপুল বন্দর হইতে কানাডার বন্দর মন্ট্রিলের দূরত্ব প্রায় ৩,০০০ মাইল। এই দূরত্ব এত বেশী নয় যে জাহাজকে কয়লা লইবার জন্য পথে থামিতে হয়। সেইজন্যই ইংলণ্ড ও আমেরিকার যোগাযোগ খুব ঘনিষ্ঠ।

দ্বিতীয় শ্রেণীর পথগুলির দূরত্ব এত বেশী যে জাহাজ একটানা যাইতে পারে না; মধ্যে মধ্যে থামিয়া কয়লা লয়। যুদ্ধের



বন্দরে থামিয়া ব্রিটিশ জাহাজ কয়লা লইতেছে

সময় পাছে শত্রুরা এইপথে জাহাজ চলিবার বাধা সৃষ্টি করে, এইজন্য এই পথের আশেপাশে ছোট ছোট দ্বীপগুলিকেও ব্রিটিশরা নিজেদের অধিকারভুক্ত রাখিয়াছে।

সপ্তম পরিচ্ছেদ

এশিয়া

আয়তন ও অবস্থান

আয়তন ও অবস্থান—আয়তনে এশিয়া অন্য যে কোন মহাদেশ অপেক্ষা অনেক বড়। ইহা উত্তরে আর্কটিক মহাসাগর হইতে দক্ষিণে ভারত মহাসাগর পর্য্যন্ত বিস্তৃত। প্রশান্ত মহাসাগর ইহার পূর্ব্বদিকে অবস্থিত। এশিয়ার পশ্চিম সীমানা অন্য তিনটি সীমানার মত মোটেই সুনির্দ্দিষ্ট নয়। কারণ এশিয়ার পশ্চিমাংশই ইউরোপ নামে পরিচিত। এশিয়া ও ইউরোপের মধ্যে কোন উচ্চ পর্ব্বত বা বিস্তীর্ণ সমুদ্র নাই। তবে উত্তর হইতে দক্ষিণে উরাল পাহাড়, উরাল নদী ও কাস্পিয়ান সাগরকে এশিয়ার পশ্চিম সীমান্ত ধরা যাইতে পারে।



এশিয়ার আয়তন ও অবস্থান

ভূ-পৃষ্ঠের আকৃতি

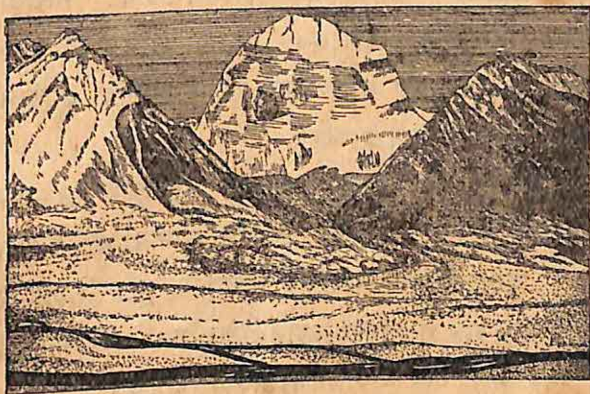
ভারতবর্ষের মত কয়েকটি দেশ মিলিয়াই এশিয়া মহাদেশ গঠিত হইয়াছে। কাজেই এই মহাদেশে হিমালয়ের মত বহু পর্ব্বত, দাক্ষিণাত্যের মালভূমির মত বহু মালভূমি, সিন্ধুর

সমভূমির মত বহু সমভূমি এবং থর মরুভূমির মত বহু মরুভূমি দেখা যায়। এশিয়া মহাদেশের অন্যান্য পর্ব্বতমালা বা মালভূমি হইতে গঙ্গা ও নর্ম্মদার মত বহু নদী উঠিয়া বিভিন্ন দেশের মধ্য দিয়া প্রবাহিত হইতেছে। ইহারাই প্রধানতঃ এশিয়ার বিখ্যাত সমভূমিগুলি সৃষ্টি করিয়াছে। ভূপৃষ্ঠের আকৃতি অনুসারে এশিয়া মহাদেশকে **সাতটি প্রাকৃতিক বিভাগে** ভাগ করা যাইতে পারে।

(১) **উচ্চ পর্ব্বতমালা**—এশিয়ার প্রধান দুইটি পর্ব্বতমালার নাম—**হিমালয় ও কুনলুন**। হিমালয়ের কথা পূর্ব্বেই বলা হইয়াছে। হিমালয়ের উত্তরে কুনলুন পর্ব্বত অবস্থিত। কুনলুনের প্রধান শৃঙ্গের নাম 'মার্কোপোলো'। কুনলুন হইতে অল্টিনটাগ বা নানশান পর্ব্বত বাহির হইয়াছে। এই পর্ব্বতগুলির শীর্ষদেশ সারাবৎসর তুষারে আবৃত থাকে। হিমালয় ও কুনলুন পর্ব্বতমালা পূর্ব্বদিক হইতে আসিয়া পামীরের কাছে মিলিত হইয়াছে। পামীরের পশ্চিম দিক হইতে আর দুইটি পর্ব্বতমালা—বাহির হইয়া আর্ম্মেনিয়ায় আসিয়া মিলিত হইয়াছে। এই স্থানেই বিখ্যাত গিরিশৃঙ্গ—মাউন্ট আরারাট মাথা তুলিয়া দাঁড়াইয়া আছে। উপরোক্ত পর্ব্বত দুইটির বিভিন্ন স্থানে বিভিন্ন নাম দেখা যায়। দক্ষিণের পর্ব্বতটি প্রথমে ফার্সিস্থানের পর্ব্বত ও পরে কুর্দ্দীস্থানের পর্ব্বত নামে পরিচিত। উত্তরের পর্ব্বতটি প্রথমে হিন্দুকুশ পরে এলবুর্জ নামে পরিচিত; আর্ম্মেনিয়ার পশ্চিমে আবার অন্য দুইটি পর্ব্বতমালা—পন্টিক ও টরস সমুদ্রের ধার দিয়া বহু দূর পর্য্যন্ত অগ্রসর হইয়াছে। এলবুর্জ পাহাড়ের উত্তরে আর একটি পর্ব্বতমালা রহিয়াছে। ইহারই পশ্চিমাংশের নাম ককেসস পর্ব্বত ও পূর্ব্বাংশের নাম কোপেট ডাগ।

পামীর হইতে আর কয়েকটি পর্ব্বতমালা বিভিন্ন দিকে প্রসারিত হইয়া রহিয়াছে—উত্তরে আলাই ও থিয়েনশান, এবং দক্ষিণে কারাকোরাম।

(২) **উচ্চ পর্ব্বতবেষ্টিত মালভূমি**—প্রধান প্রধান পর্ব্বতমালা কয়েকটি মালভূমিকে ঘিরিয়া রহিয়াছে। ইহাদের মধ্যে **তিব্বতের মালভূমি** সর্ব্বপ্রধান। ইহার উচ্চতা ১৪,০০০ ফুটেরও বেশী। ইহা কুনলুন ও হিমালয়ের দ্বারা বেষ্টিত। ইহারই উপর বিখ্যাত কৈলাস



কৈলাস পর্ব্বত

পর্ব্বত অবস্থিত। ইহার পশ্চিমে এলবুর্জ ও ফার্সিস্থানের পর্ব্বত-মালার মধ্যে ইরাণের মালভূমি। আরও পশ্চিমে পন্টিক ও টরাস পর্ব্বতের দ্বারা বেষ্টিত হইয়া আনাতোলিয়ার মালভূমি রহিয়াছে।

(৩) **দক্ষিণ ও পূর্ব্ব-অঞ্চলের সমভূমি**—এশিয়ার দক্ষিণ ও পূর্ব্ব ভাগে যে কয়টি সমভূমি আছে তাহাদের মধ্যে চারিটি প্রধান। প্রথমটি কুর্দ্দীস্থান পাহাড়ের নিকট অবস্থিত; ইহাই ইরাক বা মেসোপটেমিয়ার সমভূমি। দ্বিতীয়টি হিমালয়ের দক্ষিণে ভারতবর্ষে অবস্থিত; ইহার কথা পূর্ব্বেই বলা হইয়াছে। তৃতীয়টি

মালভূমির উপর দুইটি গ্রীষ্মপ্রধান মরুভূমি রহিয়াছে—নেফুদ ও ডাহ্না। ইরাকের সমভূমির পশ্চিমে অবস্থিত সিরিয়ার মরুভূমি, এবং ভারত ও তুরাণের মরুভূমি গ্রীষ্মপ্রধান। ইরাণের মরুভূমি, তিব্বতের উত্তরে টাকলামাকান মরুভূমি, এবং মঙ্গোলিয়ার গোবি অথবা শামো মরুভূমি শীতপ্রধান।

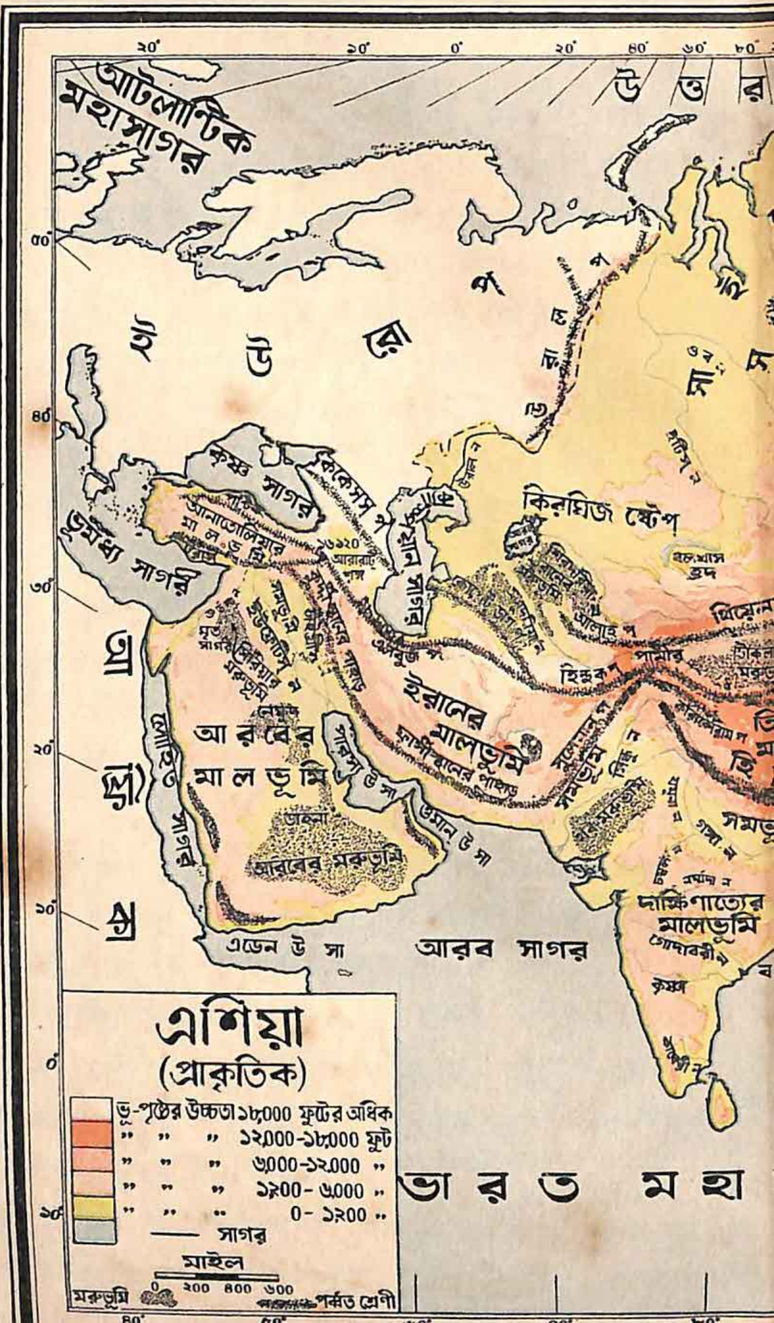
নদী ও হ্রদ

নদী—এশিয়ার কয়েকটি প্রধান নদী তিব্বতের মালভূমি হইতে উঠিয়াছে। **সিন্ধু** ও **ব্রহ্মপুত্র** তিব্বত হইতে উঠিয়া হিমালয়ের দুই প্রান্ত ভেদ করিয়া ভারতবর্ষের মধ্যে প্রবেশ করিয়াছে, সে কথা পূর্ব্বেই বলা হইয়াছে।

ব্রহ্মপুত্রের পূর্ব্বে আর দুইটি নদী—**সালউইন** ও **মেকং**—তিব্বতের মালভূমি হইতে উঠিয়া দক্ষিণদিকে প্রবাহিত হইতেছে। প্রথমটি মার্টাবান উপসাগরে ও দ্বিতীয়টি শ্যাম উপসাগরে আসিয়া পড়িয়াছে। সালউইনের উৎপত্তি স্থানের নিকট হইতে উঠিয়া **ইয়াংসিকিয়াং** ও **হোয়াংহো** নামে আর দুইটি নদী পূর্ব্ব দিকে প্রশান্ত মহাসাগরে আসিয়া পড়িয়াছে।

মঙ্গোলিয়ার মালভূমির উত্তর বা উত্তর-পশ্চিম দিক হইতেও কয়েকটি নদী উঠিয়াছে। নদীর মধ্যে **ওব** ও তাহার উপনদী ইর্টিস, **ইয়েনিসি** ও তাহার উপনদী আঙ্গারা, এবং **লেনা** উত্তর-বাহিনী হইয়া আর্কটিক মহাসাগরে পড়িয়াছে। কেবলমাত্র **আমুর** পূর্ব্ব দিকে প্রবাহিত হইয়া প্রশান্ত মহাসাগরে আসিয়া পড়িয়াছে।

ইর্টিসের দক্ষিণে **শিরদরিয়া** নদী থিয়েনশান পর্ব্বত হইতে


আটলান্টিক মহাসাগর
উ ত্ত র
ই উ রো প
কৃষ্ণ সাগর
ককেসস প
আনাতোলিয়ার মালভূমি
ভূমধ্য সাগর
কাস্পিয়ান সাগর
কিরঘিজ স্টেপ
বলখাস হ্রদ
আরারাট
এলবুর্জ প
হিন্দুকুশ
পামীর
ইরানের মালভূমি
আ র বে র মা ল ভূ মি
আরবের মরুভূমি
লোহিত সাগর
পারস্য উ সা
ওমান উ সা
এডেন উ সা
আরব সাগর
দাক্ষিণাত্যের মালভূমি
গোদাবরী
কৃষ্ণা
নর্মদা ন
গঙ্গা ন
সিন্ধু ন
ভা র ত ম হা
এশিয়া
(প্রাকৃতিক)
ভূ-পৃষ্ঠের উচ্চতা ১৮,০০০ ফুটের অধিক
" " " ১২,০০০-১৮,০০০ ফুট
" " " ৬,০০০-১২,০০০ "
" " " ১২০০-৬০০০ "
" " " ০-১২০০ "
—— সাগর
মাইল
০ ২০০ ৪০০ ৬০০
মরুভূমি
পর্ব্বত শ্রেণী



মহাসাগর
সাইবেরিয়ার উচ্চ ভূমি
ওখোটস্ক সাগর
মঙ্গোলিয়ার মালভূমি
গোবি মরুভূমি
মাঞ্চুকুয়োর মালভূমি
জাপান সাগর
পীত সাগর
সমভূমি
পূর্ব্ব চীন সাগর
সিনলিং প
চীনের মালভূমি
দক্ষিণ চীনের প
ইন্দোচীনের মালভূমি
ফিলিপিন দ্বীপপুঞ্জ
মার্তাবান উপসাগর
শ্যাম উপসাগর
দক্ষিণ চীন সাগর
জাভা
সাগর
প্রশান্ত মহাসাগর
১০০° ১২০° ১৪০° ১৬০° ১৮০°
৫০° ৪০° ৩০° ২০° ১০° ০° ১০°
৯০° ১০০° ১১০° ১২০° ১৩০°

মালভূমির উপর ছুইটি গ্রীষ্মপ্রধান মরুভূমি রহিয়াছে—নেফুদ ও ডাহ্না। ইরাকের সমভূমির পশ্চিমে অবস্থিত সিরিয়ার মরুভূমি, এবং ভারত ও তুরাণের মরুভূমি গ্রীষ্মপ্রধান। ইরাণের মরুভূমি, তিব্বতের উত্তরে টাকলামাকান মরুভূমি, এবং মঙ্গোলিয়ার গোবি অথবা শামো মরুভূমি শীতপ্রধান।

নদী ও হ্রদ

নদী—এশিয়ার কয়েকটি প্রধান নদী তিব্বতের মালভূমি হইতে উঠিয়াছে। **সিন্ধু** ও **ব্রহ্মপুত্র** তিব্বত হইতে উঠিয়া হিমালয়ের ছুই প্রান্ত ভেদ করিয়া ভারতবর্ষের মধ্যে প্রবেশ করিয়াছে, সে কথা পূর্ব্বেই বলা হইয়াছে।

ব্রহ্মপুত্রের পূর্ব্বে আর ছুইটি নদী—**সালউইন** ও **মেকং**—তিব্বতের মালভূমি হইতে উঠিয়া দক্ষিণদিকে প্রবাহিত হইতেছে। প্রথমটি মার্টাবান উপসাগরে ও দ্বিতীয়টি শ্যাম উপসাগরে আসিয়া পড়িয়াছে। সালউইনের উৎপত্তি স্থানের নিকট হইতে উঠিয়া **ইয়াংসিকিয়াং** ও **হোয়াংহো** নামে আর ছুইটি নদী পূর্ব্ব দিকে প্রশান্ত মহাসাগরে আসিয়া পড়িয়াছে।

মঙ্গোলিয়ার মালভূমির উত্তর বা উত্তর-পশ্চিম দিক হইতেও কয়েকটি নদী উঠিয়াছে। নদীর মধ্যে **ওব** ও তাহার উপনদী **ইর্টিস**, **ইয়েনিসি** ও তাহার উপনদী আঙ্গারা, এবং **লেনা** উত্তর-বাহিনী হইয়া আর্কটিক মহাসাগরে পড়িয়াছে। কেবলমাত্র **আমুর** পূর্ব্ব দিকে প্রবাহিত হইয়া প্রশান্ত মহাসাগরে আসিয়া পড়িয়াছে।

ইর্টিসের দক্ষিণে **শিরদরিয়া** নদী থিয়েনশান পর্ব্বত হইতে

এবং **আমুদরিয়া** হিন্দুকুশ পর্ব্বত হইতে উঠিয়া উত্তর-পশ্চিমদিকে প্রবাহিত হইতেছে ; পরে এই নদী দুইটি আরল সাগরে আসিয়া পড়িয়াছে। ইরাণের মালভূমির পশ্চিমদিকে আর্ম্মেনিয়ার পাহাড় হইতে **ইউফ্রেটিস ও টাইগ্রীস** নদী দুইটি উঠিয়া ইরাকের সমভূমির মধ্য দিয়া প্রবাহিত হইতেছে ; পরে ইহারা পারস্য উপসাগরে আসিয়া পড়িয়াছে।

এশিয়ার অন্যান্য নদীগুলির মধ্যে গঙ্গা, নর্ম্মদা, ইরাওয়াডী সিকিয়াং, টারিম, উরাল ও জর্ডানের নাম উল্লেখযোগ্য।

হ্রদ—ইয়াবলোনোই পাহাড়ের পশ্চিমে **বৈকাল** হ্রদটি অবস্থিত। জমি বসিয়া গিয়া এই হ্রদটির সৃষ্টি হইয়াছে ; পৃথিবীর মধ্যে ইহাই গভীরতম হ্রদ। থিয়েনশান পর্ব্বতের উত্তর-পশ্চিমে **বলখাস** হ্রদ অবস্থিত। তুরাণের সমভূমিতে অবস্থিত **আরল সাগর** প্রকৃতপক্ষে একটি হ্রদ। আর দুইটি হ্রদের নাম করা যাইতে পারে—**মানসসরোবর ও লবনর**। কৈলাস পর্ব্বতের দক্ষিণে প্রথমটি অবস্থিত ; ইহা হিন্দু ও বৌদ্ধদিগের একটি প্রধান তীর্থস্থান। অল্টিনটাগের উত্তরে টারিম নদী লবনরে আসিয়া মিশিয়াছে।

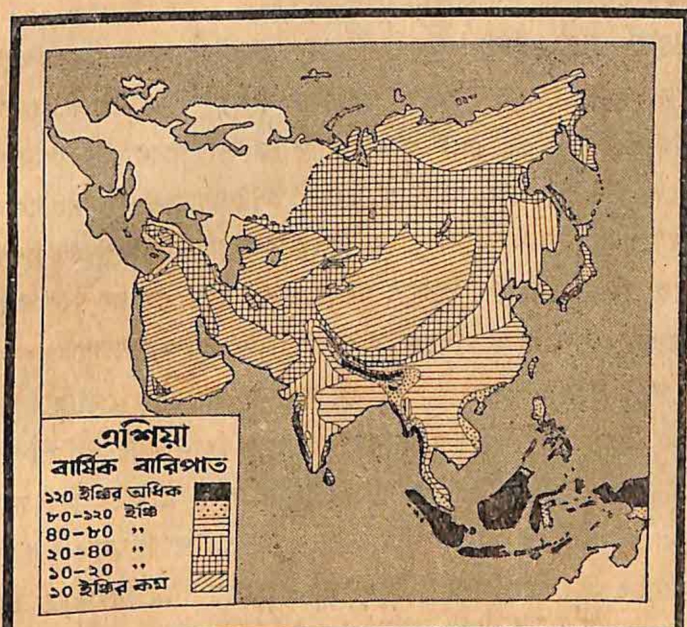
সাগর ও উপসাগর

এশিয়ার পূর্ব্বতটের নিকটে জমি বসিয়া গিয়া কয়েকটি সাগর ও উপসাগরের সৃষ্টি করিয়াছে। এশিয়ার পূর্ব্ব দিকের সাগরগুলির মধ্যে ওখোট্স্ক, জাপান সাগর, পীত সাগর, পূর্ব্বচীন সাগর ও দক্ষিণচীন সাগর উল্লেখযোগ্য। ভারতবর্ষের পূর্ব্বদিকে বঙ্গোপসাগর ও পশ্চিমে আরব সাগর। আরবের মালভূমির পশ্চিমে লোহিত সাগর ও পূর্ব্বদিকে পারস্য উপসাগর রহিয়াছে।

অন্যান্য উপসাগরগুলির মধ্যে এডেন উপসাগর, ওমান উপসাগর, মার্টাবান উপসাগর, শ্যাম উপসাগর ও টনকিন উপসাগরের নাম উল্লেখযোগ্য।

জলবায়ু

জল—এশিয়ার একদিকে যেমন বৃষ্টির প্রাচুর্য্য, অন্যদিকে তেমনি বৃষ্টির একান্তই অভাব। এশিয়ার পশ্চিমদিকে আরবের



এশিয়া—বার্ষিক বারিপাত

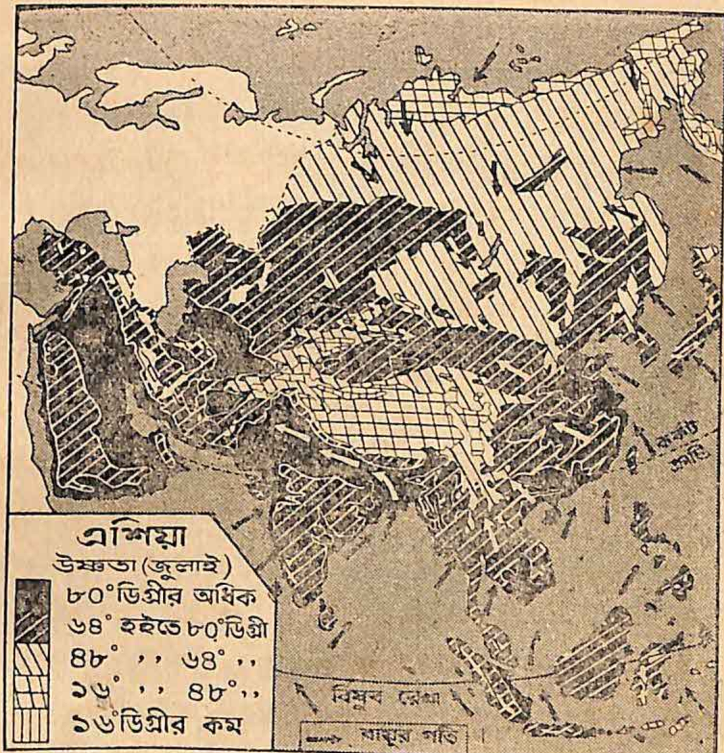
ও ইরাণের মালভূমিতে বৃষ্টি হয় না বলিলেই চলে। আফগানিস্থান, বেলুচিস্থান ও ভারতের রাজপুতানায় বৃষ্টি খুবই কম হয়। তিব্বত ও তুরাণের মালভূমিতেও বৃষ্টির পরিমাণ কম। আরও উত্তরে

তুন্দ্রা অঞ্চলেও বৃষ্টি খুব কম হয়। পূর্ব্ব এশিয়ার মৌসুমী দেশগুলিতে বৃষ্টি প্রচুর হয়। তবে এখানেও বৃষ্টির পরিমাণ সর্ব্বত্র সমান নহে। বাংলা, বর্ম্মা, ভারতের পশ্চিম উপকূল, মালয় উপদ্বীপ, সুমাত্রা, জাভা প্রভৃতি প্রাচ্য দ্বীপপুঞ্জে বৃষ্টির পরিমাণ অপেক্ষাকৃত বেশী। মৌসুমী দেশে বৃষ্টি আষাঢ়, শ্রাবণ, ভাদ্র মাসেই বেশীর ভাগ হয়, এবং শীতকালে পৌষ, মাঘ মাসে খুবই কম হয়, সে কথা পূর্ব্বেই বলা হইয়াছে।

বায়ু—বৃষ্টি কোথাও খুব বেশী আর কোথাও খুব কম হওয়ার প্রধান কারণ সমুদ্র হইতে জলকণা সংগ্রহ করিয়া বায়ু এতবড় মহাদেশের সর্ব্বত্র পৌঁছিতে পারে না। আবার এখানকার পর্ব্বতগুলিও এত উচ্চ যে তাহাদিগকে অতিক্রম করিয়া মহাদেশের মধ্যভাগে জলীয় বাষ্প লইয়া সামুদ্রিক বায়ুর পৌঁছানও দুরূহ। গ্রীষ্মকালে এশিয়ার দক্ষিণে অবস্থিত বঙ্গোপসাগর ও আরব সাগরের অথবা পূর্ব্ব দিকে অবস্থিত প্রশান্ত মহাসাগরের উপর দিয়া বায়ু উড়িয়া এশিয়ার যে যে স্থানে আসিয়া পৌঁছে, সেই স্থানে প্রচুর বৃষ্টি হয়। শীতের প্রারম্ভে বায়ুর দিক পরিবর্ত্তন হইয়া যায়। তখন বিপরীত দিকে বায়ু বহিতে থাকে; স্থল হইতে উঠিয়া আসায় এই বায়ুর বৃষ্টি দিবার ক্ষমতা থাকে না। কাজেই শীতকালে ঐ দেশগুলিতে বৃষ্টি খুবই কম হয়। কেবলমাত্র প্রাচ্য দ্বীপপুঞ্জ, মালয় উপদ্বীপ ও সিংহলে ইহার ব্যতিক্রম হইতে দেখা যায়। কারণ ঐ স্থানগুলিতে পৌঁছিবার পূর্ব্বে বায়ু আবার সমুদ্র হইতে জলকণা সংগ্রহ করিয়া লয়।

তাপ—এশিয়ার কোথাও প্রখর সূর্য্যের তাপে চতুর্দ্দিক দগ্ধ হইয়া যায়। আবার কোথাও সূর্য্যের তাপ এতই কম যে প্রায়

সারাবৎসর ধরিয়া প্রচণ্ড শীত থাকে। গ্রীষ্মকালে সবচেয়ে বেশী গরম পড়ে সিন্ধু প্রদেশের জাকোবাবাদ সহরে। রাজপুতানা,

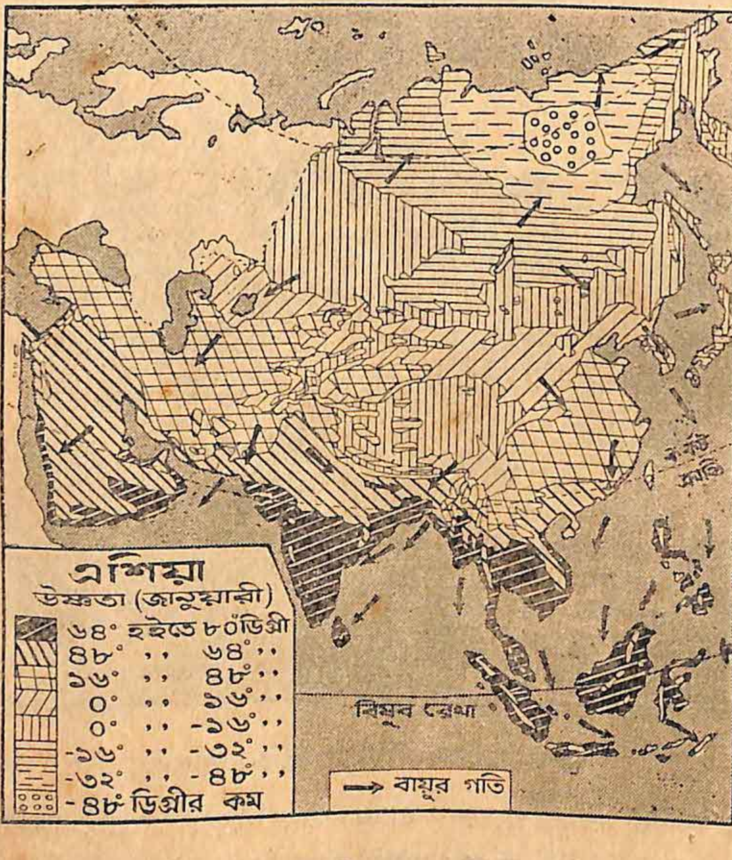


এশিয়া—গ্রীষ্মকালীন বায়ুর গতি ও তাপ

পাঞ্জাব, দিল্লী ও যুক্তপ্রদেশেও প্রচণ্ড গরম পড়ে। আরব, সিরিয়া ও তুরাণের মরুভূমি অঞ্চলেও অসহ্য গরম পড়ে। পার্ব্বত্য অঞ্চলে ও সাইবেরিয়ায় গ্রীষ্মকালেও বেশ ঠাণ্ডা থাকে।

শীতকালে সমগ্র সাইবেরিয়া বরফে ঢাকা থাকে। সাইবেরিয়ায় অবস্থিত **ভেয়ারখোইয়ান্স্কেই** পৃথিবীর মধ্যে সব চেয়ে বেশী

ঠাণ্ডা পড়ে। তিব্বতের মালভূমি ও হিমালয় প্রভৃতি পর্ব্বতমালার শীর্ষদেশে প্রচুর তুষারপাত হয়। কর্কট ক্রান্তির দক্ষিণে অবস্থিত

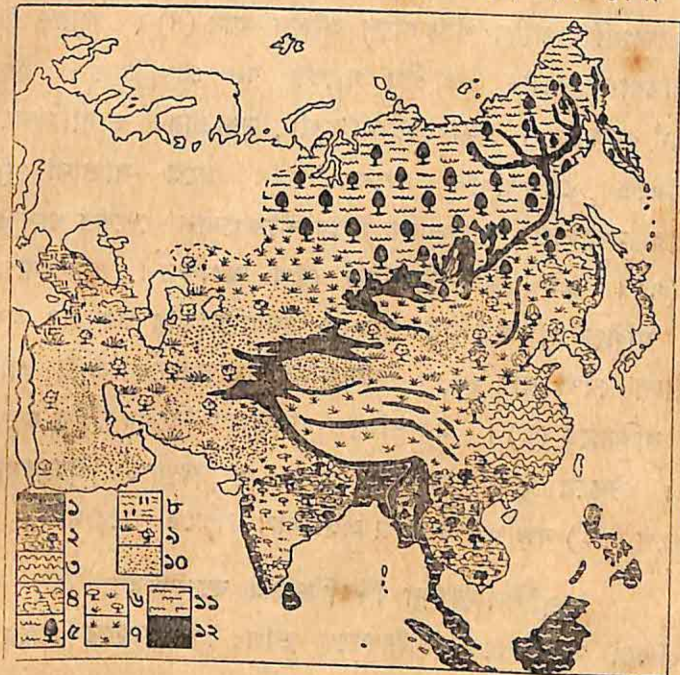


এশিয়া—শীতকালীন বায়ুর গতি ও তাপ

ভূভাগে—বিশেষতঃ দাক্ষিণাত্য ও ইন্দোচীনের মালভূমি এবং প্রাচ্য দ্বীপপুঞ্জে শীতকালেও বেশ গরম থাকে।

প্রাকৃতিক উদ্ভিজ্জ

এশিয়া মহাদেশের বিভিন্ন স্থানে জলবায়ু বিভিন্ন বলিয়া গাছপালাও বিভিন্ন হইয়া থাকে। প্রাচ্য দ্বীপপুঞ্জে বৎসরের সকল সময় বৃষ্টি হয় বলিয়াই সেখানে গভীর বন দেখা যায়।



এশিয়া—প্রাকৃতিক উদ্ভিজ্জ

১—নিরক্ষীয় বন; ২—মৌসুমী বন (গ্রীষ্মপ্রধান); ৩—মৌসুমী বন (শীত প্রধান); ৪—নাতিশীতোষ্ণ দেশীয় গাছের বন। ৫—তাইগা; ৬—সাভানা; ৭—ষ্টেপ; ৮—ভূমধ্যসাগরীয় উদ্ভিজ্জ; ৯—কাঁটাগাছের ঝোপ; ১০—মরুভূমি; ১১—তুন্দ্রা উদ্ভিজ্জ; ১২—পার্ব্বত্য উদ্ভিজ্জ।

এই প্রকার বনকে নীরক্ষীয় বন বলা হয় (১)। পূর্ব্বভারতে, ভারতের পশ্চিম উপকূলে এবং চীনের অধিকাংশ স্থানে আর

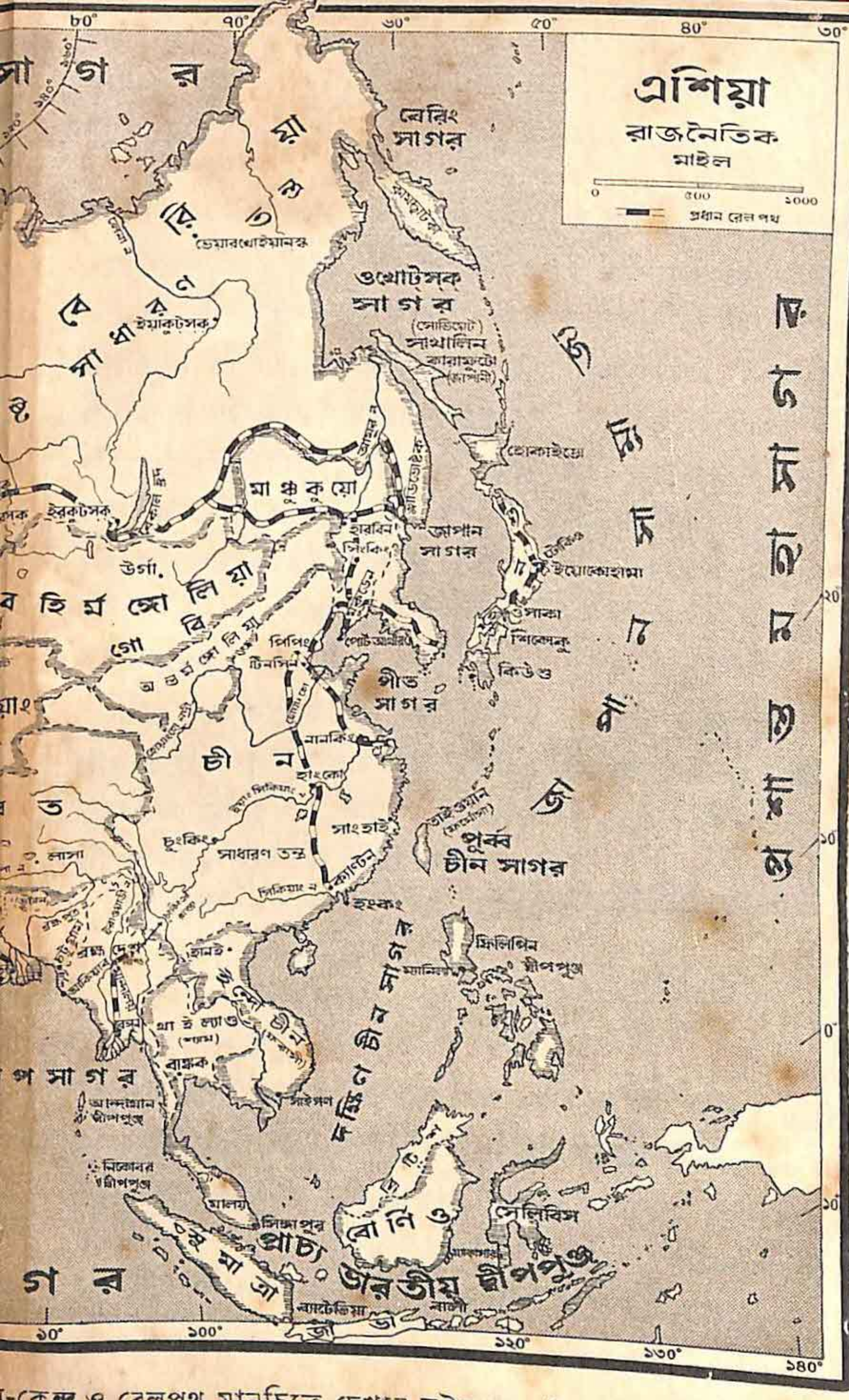
একপ্রকার ঘন বন দেখা যায়। ইহাকে মৌসুমী উদ্ভিজ্জের বন বলা হয় (২)। ভারতের অপেক্ষা চীনে ঠাণ্ডা বেশী পড়ে বলিয়া সেখানে এই বনের গাছপালা একটু তফাৎ (৩)। চীনের উত্তরে আমুর নদীর তুই তীরে নাতিশীতোষ্ণ দেশীয় গাছের বন আছে; এই গাছগুলির পাতা শীতকালে ঝরিয়া যায় (৪)। আরও উত্তরে সাইবেরিয়ায় পাইন জাতীয় গাছের বন দেখা যায়; ইহাকে 'তাইগা' বলে (৫)। আরবের মালভূমি, মধ্যভারত ও দাক্ষিণাত্যের মালভূমিতে গ্রীষ্মপ্রধান দেশের ঘাস জন্মে—সাভানা (৬)। এশিয়ার মধ্যভাগে মালভূমির উপর শীতপ্রধান দেশের ঘাস প্রচুর জন্মে (৭)। এইখানেই কিরঘিজ ষ্টেপ অবস্থিত। ভূমধ্যসাগরের তীরে অলিভ বা জলপাই গাছ ও ভূমধ্যসাগরীয় অঞ্চলের অন্যান্য গাছপালা দেখা যায় (৮)। মরুভূমির প্রান্তভাগে কাঁটা গাছের ঝোপ রহিয়াছে (৯)। মরুভূমিতে গাছপালা বিশেষ কিছু জন্মে না (১০)। উত্তরে তুন্দ্রা অঞ্চলে (১১) ও অত্যুচ্চ পর্ব্বতমালার শীর্ষদেশে (১২) বড় বড় গাছ বা লম্বা ঘাস জন্মিতে পারে না।

এশিয়ার বিভিন্ন অঞ্চল

এশিয়া মহাদেশকে চারিভাগে ভাগ করা যাইতে পারে:— (১) পূর্ব্ব এশিয়া; (২) পশ্চিম এশিয়া; (৩) মধ্য এশিয়া; (৪) উত্তর এশিয়া। সাধারণতঃ পূর্ব্ব এশিয়া মৌসুমী বায়ুর দ্বারা প্রভাবান্বিত। সেইজন্য ইহাকে মৌসুমী এশিয়াও বলা হইয়া থাকে। পশ্চিম এশিয়ার তুইটি ভাগ—একটি ভূমধ্যসাগরীয় অঞ্চল ও অপরটি পার্ব্বত্য অঞ্চল। মধ্য এশিয়ার কোথাও মালভূমি, কোথাও মরুভূমি ও কোথাও তৃণভূমি আছে। উত্তর এশিয়ায় অতিশীতল নিম্নভূমি দেখা যায়।



[বিভিন্ন দেশের রাজধানী, প্রধান প্রধান বাণিজ্য



-কেন্দ্র ও রেলপথ মানচিত্রে দেখান হইয়াছে।]

পূর্ব্ব এশিয়া

ভারতবর্ষ, সিংহল, ব্রহ্মদেশ, থাইলণ্ড, ফরাসী ইন্দোচীন, মালয়, প্রাচ্য ভারতীয় দ্বীপপুঞ্জ, চীন ও জাপান পূর্ব্ব এশিয়ার অন্তর্গত।

এখানকার জলবায়ুর প্রধান বিশেষত্ব এই যে বৃষ্টি বৎসরের একটি নির্দ্দিষ্ট সময়ে আরম্ভ হয় ও নির্দ্দিষ্ট সময়ে শেষ হয়। সাধারণতঃ জুন মাসে বৃষ্টি পড়িতে আরম্ভ করে ও অক্টোবর মাসে বৃষ্টি বন্ধ হইয়া যায়। যে সময় বৃষ্টি হয়, সেই সময় সূর্য্যের উত্তাপও যথেষ্ট থাকায় পূর্ব্ব এশিয়ার সর্ব্বত্র শস্যাদি প্রচুর জন্মে। এই কারণেই পৃথিবীর সমগ্র লোকসংখ্যার প্রায় অর্দ্ধেক পূর্ব্ব এশিয়াতেই বাস করে। শীতকালে পূর্ব্ব এশিয়ার অধিকাংশ স্থানে বৃষ্টি হয় না।

শীত ও গ্রীষ্মের দিক দিয়া পূর্ব্ব এশিয়াকে আমরা দুই ভাগে ভাগ করিতে পারি—ভারতবর্ষ, ব্রহ্মদেশ, সিংহল, থাইলণ্ড, ফরাসী ইন্দোচীন, মালয় ও প্রাচ্য ভারতীয় দ্বীপপুঞ্জ এই দেশগুলি গ্রীষ্মপ্রধান; আর চীন ও জাপান শীতপ্রধান।

ভারতবর্ষ—ভারতবর্ষের কথা পূর্ব্বেই বলা হইয়াছে।

সিংহল

এই দেশটি ভারতবর্ষের দক্ষিণে অবস্থিত একটি দ্বীপ। চলিত কথায় ইহাকে সিলোন বলা হয়। ইহার আয়তন প্রায় ২৫,০০০ বর্গমাইল লোকসংখ্যা প্রায় ৫৫ লক্ষ। সিংহলের অধিবাসীদের মধ্যে প্রায় ৩৫ লক্ষ সিংহলী ও ১৫ লক্ষ মাদ্রাজী তামিল। বর্ম্মার মত সিলোনেরও ভারতবর্ষের সহিত ঘনিষ্ঠ সম্বন্ধ রহিয়াছে।

এই দ্বীপটির চতুর্দ্দিকে নিম্নভূমি ও মধ্যখানে পার্ব্বত্যভূমি দেখা যায়। ইহার সর্ব্বোচ্চ পাহাড়ের উচ্চতা ৮,০০০ ফুট। এই পার্ব্বত্য অঞ্চল হইতে সিংহলের নদীগুলি উঠিয়াছে। এই নদীগুলি খুবই ছোট এবং ইহাদের গতিবেগ এত বেশী যে নদীপথে কোথাও সহজে যাওয়া সম্ভব নহে।

সিংহলে বৃষ্টি খুব বেশী হয়; বৎসরের প্রায় সকল সময় বৃষ্টি লাগিয়াই আছে। গ্রীষ্মকালে দক্ষিণ-পশ্চিম বায়ু হইতে বেশী বৃষ্টি হয়। শীতকালে উত্তর-পূর্ব্ব মৌসুমী বায়ুও কিছু বৃষ্টি দেয়।

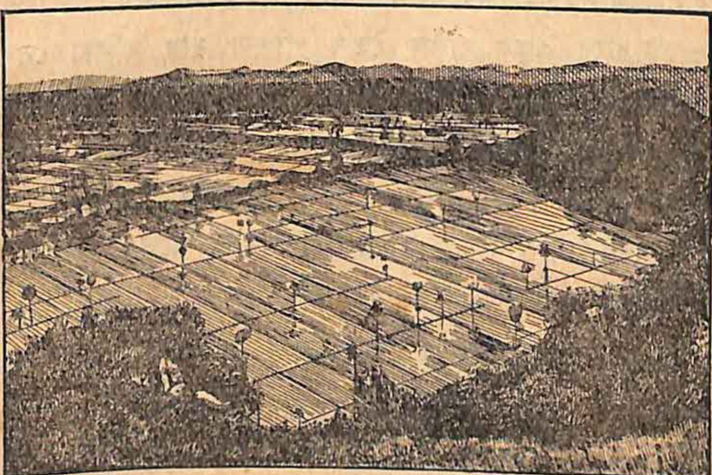
সিংহলের অধিবাসীরাও আমাদের মত ভাত খায়। এখানে ধান্য প্রচুর পরিমাণে উৎপন্ন হয়। সিংহল হইতে প্রচুর নারিকেল, রবার ও চা রপ্তানি হয়।

কলম্বো এখানকার রাজধানী ও বন্দর। এই বন্দরটি সিংহলের পশ্চিম উপকূলে অবস্থিত। ব্রিটেন হইতে অষ্ট্রেলিয়া বা সুদূর প্রাচ্যে যাইবার জাহাজগুলি কলম্বো বন্দরে আসিয়া ধরে। সিংহলের অন্যান্য বন্দরগুলির মধ্যে **গাল, ট্রিনকমলি, জাফ্‌না** ও **তালাইমানারের** নাম উল্লেখ করা যাইতে পারে। কলম্বো হইতে রেলপথে শেষোক্ত বন্দরে যাওয়া যায়। সেখান হইতে ফেরী ষ্টীমারে পাক প্রণালী পার হইয়া ভারতবর্ষে আসা যায়। কলম্বোর দক্ষিণে গাল, উত্তর উপকূলে জাফ্‌না ও পূর্ব্ব উপকূলে ট্রিনকমলি অবস্থিত। শেষোক্ত স্থানে নৌসৈন্যের একটি ঘাঁটি আছে। দেশের অভ্যন্তরে অবস্থিত সহরগুলির মধ্যে কাণ্ডি প্রধান।

সিংহলের পশ্চিমে প্রায় ৪০০ মাইল দূরে কয়েকটি ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র দ্বীপ আছে। ইহাদের সমষ্টিগত নাম মালদ্বীপ। এই মালদ্বীপ প্রবালের দ্বারা গঠিত ও সিংহলের শাসনাধীন।

ব্রহ্মদেশ

ভারতবর্ষের পূর্ব্বদিকে ব্রহ্মদেশ অবস্থিত। ব্রহ্মদেশকে চলিত কথায় বর্ম্মা বলা হয়। ইহার আয়তন প্রায় ২½ লক্ষ বর্গ মাইল ও লোকসংখ্যা প্রায় দেড় কোটি। এই দেশটিকে সংপ্রতি ভারতবর্ষ হইতে পৃথক করা হইলেও বর্ম্মা ও ভারতের মধ্যে ঘনিষ্ঠ সম্বন্ধ এখনও রহিয়াছে। বহু ভারতীয় কার্য্যোপলক্ষে ব্রহ্মদেশে গিয়া স্থায়ী ভাবে বসবাস করিতেছে। বাংলাদেশের মত বর্ম্মায় গ্রীষ্মকালে বৃষ্টি হয়; শীতকালে রেঙ্গুনে কলিকাতা অপেক্ষা ঠাণ্ডা কম।



বর্ম্মার একটি ধান্যক্ষেত্র—দূরে পেগু ইয়োমা পাহাড় দেখা যাইতেছে

বর্ম্মার পূর্ব্বদিকে আরাকান ইয়োমা পাহাড় ও পশ্চিমদিকে শান মালভূমি। এই দুইটি উচ্চভূমির মধ্যস্থলে বর্ম্মার সমভূমি অবস্থিত। এই সমভূমির মধ্য দিয়াই বর্ম্মার প্রধান নদী

ইরাওয়াডী প্রবাহিত হইতেছে। এই নদীর পশ্চিম দিকের প্রধান উপনদীর নাম ছিন্দুইন। ইরাওয়াডীর ব-দ্বীপে প্রচুর ধান্য উৎপন্ন হয় এবং ভারতবর্ষ ও অন্যান্য স্থানে রপ্তানি হয়। ইরাওয়াডীর পূর্ব্বদিকে আর একটি ছোট পাহাড়ের নাম পেগুইয়োমা। বর্ম্মার পূর্ব্ব সীমানার কাছাকাছি দিয়া আর একটি নদী—সালউইন প্রবাহিত হইতেছে।

ইরাওয়াডী বা তাহার শাখা ও উপনদীর তীরে বর্ম্মার প্রধান সহরগুলি অবস্থিত; তন্মধ্যে **রেঙ্গুনই** সর্ব্বপ্রধান। রেঙ্গুন বর্ম্মার রাজধানী ও প্রধান বন্দর। রেঙ্গুনের উত্তরে ইরাওয়াডী নদীর তীরে **প্রোম** সহরটি অবস্থিত। আর কিছু উত্তরে ইরাওয়াডী নদীর দুই ধারে প্রচুর খনিজ তৈল পাওয়া যায় বলিয়া সেখানে কয়েকটি সহর গড়িয়া উঠিয়াছে। ইরাওয়াডী ও ছিন্দুইন নদীর সঙ্গমের কিছু উত্তরে ইরাওয়াডীর তীরে বর্ম্মার পুরাতন রাজধানী **মান্দালয়** অবস্থিত। মান্দালয় হইতে নিয়মিতভাবে ষ্টীমার উত্তরে **মিচিনা** সহর পর্য্যন্ত যায়। পথে **ভামো** সহর পড়ে। এই পথের প্রাকৃতিক সৌন্দর্য্য অতীব মনোরম।

বর্ম্মার পূর্ব্ব উপকূলের বন্দরগুলির মধ্যে **আকিয়াব** প্রধান। চট্টগ্রাম হইতে যে জাহাজগুলি রেঙ্গুনে যাতায়াত করে, তাহারা আকিয়াব বন্দরে থামে।

বর্ম্মার পূর্ব্বদিকে উত্তর ও দক্ষিণ শান দেশীয় রাজ্য অবস্থিত। এখানে পাহাড় থাকায় ঠাণ্ডা বেশী পড়ে; সেই জন্য গ্রীষ্মকালে বহু লোক শান রাজ্যে বেড়াইতে যায়। উত্তর শানের প্রধান সহরের নাম **লাশিও**। এই সহর হইতে চীনে যাইবার পাকা রাস্তা আছে।

বর্ম্মার যে অংশ সোজা দক্ষিণে নামিয়া গিয়াছে, তাহা টেনাসেরিম নামে পরিচিত। টেনাসেরিমের প্রধান সহরগুলির নাম **মৌলমিন, ট্যাভয় ও মার্গুই**। টেনাসেরিমে প্রচুর টিন পাওয়া যায়। বর্ম্মার অন্যান্য খনিজ দ্রব্যের মধ্যে রূপা ও সীসার নাম উল্লেখযোগ্য। এই দুইটি ধাতুর খনি উত্তর শান রাজ্যে অবস্থিত। ইহা ছাড়া বর্ম্মায় রুবি প্রভৃতি দামী পাথর প্রচুর পাওয়া যায়।

থাইলণ্ড

বর্ম্মার পূর্ব্বদিকে থাইলণ্ড অবস্থিত। ইহা পূর্ব্বে **শ্যাম** নামে পরিচিত ছিল। ইহার আয়তন প্রায় ২ লক্ষ বর্গমাইল; অর্থাৎ ইহা বাংলা দেশের প্রায় তিনগুণ বড়। লোকসংখ্যা এক কোটির কিছু উপর। দেশটির উত্তরাঞ্চল পর্ব্বতসঙ্কুল। এই পর্ব্বতে ঘন বন দেখা যায়। এখানকার প্রধান নদীর নাম **মেনাম**। ইহারই তীরে প্রধান প্রধান নগরগুলি অবস্থিত। দেশের প্রধান সহর ও রাজধানী বাঙ্কক এই নদীর তীরে অবস্থিত।

থাইলণ্ডে প্রচুর ধান, তুলা, তামাক ও আক জন্মে। খনিজ দ্রব্যের মধ্যে টিন, ও অরণ্যজাত দ্রব্যের মধ্যে সেগুনকাঠ প্রধান।

ফরাসী ইন্দোচীন

ইহা ফরাসীদের অধীনে। থাইলণ্ডের পূর্ব্বদিকে ফরাসী ইন্দোচীন অবস্থিত। ইহা আয়তনে থাইলণ্ডের প্রায় দেড়গুণ বড়; এখানকার লোকসংখ্যা এক কোটিরও বেশী। **কোচীন-চীন, আনাম, ক্যাম্বোডিয়া, টংকিং ও লাওস**—এই কয়টি প্রদেশে

ফরাসী ইন্দোচীন বিভক্ত। প্রধান নদীর নাম মেকং। হানই ফরাসী ইন্দোচীনের রাজধানী। থাইলণ্ডের মত এখানেও প্রচুর ধান, আক ও তুলা জন্মে। এ ছাড়া এখানে কয়লা, সোনা, দস্তা ও টিন পাওয়া যায়। **সাইগন** এখানকার প্রধান বন্দর। এই বন্দর হইতে জাহাজ নিয়মিতভাবে হংকং ও সিঙ্গাপুরে যাতায়াত করে।

মালয় উপদ্বীপ

থাইলণ্ডের দক্ষিণ হইতে মালয় উপদ্বীপ আরম্ভ হইয়াছে। ইহা ব্রিটিশ সাম্রাজ্যের অন্তর্ভুক্ত। মালয় উপদ্বীপের দক্ষিণাংশে ষ্ট্রেটস্ সেটেলমেণ্টস্ উপনিবেশ অবস্থিত। সিঙ্গাপুর দ্বীপ, পেনাং দ্বীপ ও মালয় উপদ্বীপের পশ্চিম উপকূলের কতকাংশ স্থান ষ্ট্রেটস্ সেটেলমেণ্টস্ এর অন্তর্ভুক্ত। মালয় উপদ্বীপের অবশিষ্ট অংশ দেশীয় মালয় রাজ্যগুলি অধিকার করিয়া আছে। কতকগুলি দেশীয় রাজ্যকে যুক্ত করিয়া **সংযুক্ত মালয় রাজ্য** গঠন করা হইয়াছে।

মালয় উপদ্বীপে দিনের বেলায় অসহ্য গরম বারমাসই থাকে। এখানে বৃষ্টিও প্রচুর হয়। মৌসুমী বায়ুর দ্বারা এখানকার জলবায়ু প্রভাবান্বিত হইলেও এখানে বৃষ্টির বিরাম নাই। বিষুব রেখার সন্নিহিত স্থানে যেরূপ গভীর অরণ্য দেখা যায়, এখানেও সেইরূপ অরণ্য সর্ব্বত্র রহিয়াছে। এখানে বহু রবার গাছ ও নারিকেল গাছ আছে। পৃথিবীর সব চেয়ে বেশী রবার মালয় দেশেই উৎপন্ন হয়। খনিজ দ্রব্যের মধ্যে টিনই প্রধান। পৃথিবীতে বাৎসরিক যত টিন খনি হইতে তোলা হয়, তাহার এক-তৃতীয়াংশ মালয় উপদ্বীপ সরবরাহ করে।



রবার গাছ হইতে রবার সংগ্রহ

ব্রিটিশ মালয়ে অবস্থিত **সিঙ্গাপুর** জগতের প্রসিদ্ধ বন্দরগুলির অন্যতম। এখান হইতে রেলপথে মালয় উপদ্বীপের মধ্য দিয়া থাইলণ্ডে যাওয়া যায়। পেনাং দ্বীপে অবস্থিত **জর্জ্জটাউন** মালয় উপদ্বীপের দ্বিতীয় বন্দর। **কুয়ালা লুমপুর** সংযুক্ত মালয় রাষ্ট্রের রাজধানী।

প্রাচ্য ভারতীয় দ্বীপপুঞ্জ

মালয় উপদ্বীপের দক্ষিণে বিষুবরেখার কাছে কয়েকটি দ্বীপ আছে। ইহাদের সমষ্টিগত নাম প্রাচ্য ভারতীয় দ্বীপপুঞ্জ বা ইষ্ট ইণ্ডিজ। অধিকাংশ দ্বীপগুলি ওলন্দাজদের অধিকৃত। প্রধান দ্বীপগুলির নাম—সুমাত্রা, জাভা, বোর্ণিও, সেলিবিস ও ফিলিপিন। এই দ্বীপগুলি গ্রীষ্মপ্রধান ও বৃষ্টিবহুল।

সুমাত্রা—মালাক্কা প্রণালী সুমাত্রাকে মালয় উপদ্বীপ হইতে পৃথক্ করিয়া রাখিয়াছে। ইহা ওলন্দাজদের অধীন। এই

দেশটির পশ্চিমে পার্ব্বত্য অঞ্চল এবং পূর্ব্বে বিস্তীর্ণ সমতলক্ষেত্র বিরাজিত। চাল, রবার, চা, তামাক এখানে প্রচুর উৎপন্ন হয়। দ্বীপটির সর্ব্বত্র ঘন বনে আচ্ছাদিত। এখানে পেট্রলিয়ম, কয়লা, টিন, সোনা ও রূপার খনি আছে। পাডাং ও পালেমবাং—এখানকার দুইটি প্রধান বন্দর।

জাভা—ইহাই ওলন্দাজ প্রাচ্য দ্বীপপুঞ্জের প্রধান দ্বীপ। সুমাত্রা হইতে আয়তনে ছোট হইলেও জাভায় অধিক লোকের বাস। ইহা পূর্ব্ব হইতে পশ্চিমে প্রসারিত; দক্ষিণাঞ্চল পর্ব্বতসঙ্কুল;



জাভা দ্বীপের অধিবাসীদের পোষাক

সেখানে বহু আগ্নেয়গিরি আছে। প্রায় অর্দ্ধেক জমিতে চাষ হইয়া থাকে। বাকী অর্দ্ধেকে গভীর অরণ্য রহিয়াছে। জাভায় আকের চাষ প্রচুর পরিমাণে হইয়া থাকে; পাহাড়ের গায়ে চায়ের বাগানও আছে। অন্যান্য কৃষিজ দ্রব্যের মধ্যে ধান, ভুট্টা, কফি, তামাক ও আলুর উল্লেখ করা যাইতে পারে। উত্তর-পূর্ব্বাঞ্চলে

পেট্রলিয়ম এবং অন্যান্য স্থানে টিন ও কয়লা পাওয়া যায়। জাভার ও সমগ্র ওলন্দাজ প্রাচ্য দ্বীপপুঞ্জের রাজধানী **বাটেভিয়া**। সুরাবাইয়া অন্যতম বন্দর। জাভায় ভারতীয় সভ্যতার বহু নিদর্শন আছে।

বালী—জাভার পশ্চিমে বালী দ্বীপ ওলন্দাজ অধিকৃত। এখানেও জাভার মত ভারতীয় সভ্যতার বহু নিদর্শন পাওয়া যায়।

সেলিবিস—ইহাও ওলন্দাজদের অধীন। আয়তনে জাভা অপেক্ষা কিছু বড়। এখানে নারিকেল, কফি ও নানাবিধ মসলা উৎপন্ন হয়। **ম্যাকাসর**—রাজধানী ও প্রধান বন্দর।

বোর্ণিও—বোর্ণিও দ্বীপের অধিকাংশ ওলন্দাজদের অধীনে; উত্তরের কতকাংশ ব্রিটিশদের অধীনে। এই **ব্রিটিশ উত্তর বোর্ণিও** হইতে প্রধানতঃ কাঠ, রবার ও তামাক রপ্তানি হয়। **ডচ বোর্ণিও**—এখানে সূর্য্যের উত্তাপ প্রখর; এবং বৃষ্টি প্রায় সারাবৎসরই লাগিয়া আছে। কাজেই দেশ ঘন বনে আচ্ছাদিত। সেগুন, এবনি বা আবলুস ও চন্দন গাছ বনে প্রচুর হয়। প্রাচ্য দ্বীপপুঞ্জের অন্যান্য দ্বীপের মত এখানে ভূমিকম্প হয় না ও কোন আগ্নেয়গিরি নাই। তামাক, রবার, কফি, নারিকেল, লঙ্কা ও অন্যান্য মসলা প্রচুর জন্মে। পূর্ব্বাঞ্চলে কয়লা ও পেট্রলিয়মের খনি আছে।

ফিলিপিন দ্বীপপুঞ্জ—প্রায় সাত হাজার দ্বীপ লইয়া ফিলিপিন দ্বীপপুঞ্জ গঠিত। ফিলিপিন পর্ব্বতসঙ্কুল দেশ। এখানে বহু আগ্নেয়গিরির মধ্য দিয়া প্রায়ই গলিত প্রস্তর বাহির হয়। দেশের মধ্যভাগ ঘন বনে আচ্ছাদিত। এই বনে নানাপ্রকার মূল্যবান্ কাঠ, বাঁশ ও নানা গাছের ছাল সংগ্রহ হয়। ধান ও

ভুট্টা এখানকার প্রধান কৃষিজাত দ্রব্য। দেশে যথেষ্ট শস্য জন্মে না; কাজেই বিদেশ হইতে আমদানি করিতে হয়। এখানকার রপ্তানি দ্রব্যের মধ্যে নারিকেল ও ছোবরা সর্ব্বপ্রথম, তারপর চিনি ও মানিলা হেম্প। লুজন দ্বীপে অবস্থিত ম্যানিলা সহর এখানকার প্রধান বাণিজ্যকেন্দ্র, বন্দর ও রাজধানী।

এই দ্বীপপুঞ্জ পূর্ব্বে স্পেনের অধীনে ছিল। এখন আমেরিকার যুক্তরাষ্ট্রের অধীন।

চীন সাধারণ-তন্ত্র

অবস্থান, আয়তন ও লোকসংখ্যা—একমাত্র রাশিয়া ছাড়া চীনের মত এত বড় দেশ পৃথিবীতে আর কোথাও নাই। এদেশের লোকসংখ্যা ৪০ কোটির উপর। এত অধিক লোক পৃথিবীর অন্য কোনও দেশে বাস করে না। চীনের পশ্চিমে তিব্বতের মালভূমি, পূর্ব্বে প্রশান্ত মহাসাগর; উত্তরে মঙ্গোলিয়ার মালভূমি ও দক্ষিণে চীনসাগর ও ফরাসী ইন্দোচীন অবস্থিত। চীনের আকার বিশেষতঃ পূর্ব্বদিকে প্রশান্ত মহাসাগরের দিকে অনেকটা গোল।

পাহাড় ও নদী—দেশের অধিকাংশ স্থানে পাহাড় অথবা মালভূমি মাথা তুলিয়া দাঁড়াইয়া আছে। চীনের সর্ব্বোচ্চ পর্ব্বতের নাম সেচুয়ান আল্পস্। উত্তর চীনের প্রধান নদীর নাম হোয়াংহো; মধ্য চীনের প্রধান নদী ইয়াংসিকিয়াং; সিকিয়াং দক্ষিণ চীনের প্রধান নদী।

জলবায়ু—ভারতবর্ষের মত চীনে শীতকালে উত্তর দিক হইতে শুষ্ক শীতলবায়ু ও গ্রীষ্মকালে আর্দ্র মৌসুমী বায়ু প্রবাহিত হয়। শীতকালের মৌসুমী বায়ু গোবি মরুভূমি হইতে আসে বলিয়া সে

সময় একটুও বৃষ্টি হয় না। গ্রীষ্মকালে দক্ষিণ অথবা দক্ষিণ-পূর্ব্ব দিক হইতে সমুদ্রের উপর দিয়া বায়ু আসে বলিয়া সে সময় বৃষ্টি হয়। সাধারণতঃ মে মাসে বৃষ্টি আরম্ভ হইয়া সেপ্টেম্বর মাসে শেষ হয়। উত্তর চীনে শীতের প্রকোপ অত্যন্ত বেশী বলিয়া জল জমিয়া বরফ হইয়া যায়। দক্ষিণ চীনে অনেকটা বাংলা দেশের মত ঠাণ্ডা পড়ে। ডিসেম্বর, জানুয়ারী, ফেব্রুয়ারী—এই তিন মাসে প্রচণ্ড ঝড় উঠে।

উত্তর চীন—ইহার পশ্চিম দিকে মালভূমি ও পূর্ব্বদিকে সমভূমি অবস্থিত। মালভূমির উপরে ও উপত্যকার মধ্যে একরকম নরম মাটি দেখা যায়। এই মাটির নাম 'লোয়েস'; ইহার মধ্যে গুহা কাটিয়া লোকেরা বাস করে। এখানে বড় বড় গাছ জন্মে না। জলের ব্যবস্থা করিতে পারিলে, জোয়ার, বাজরা, ভুট্টা ও গম এখানে জন্মিতে পারে। উত্তর চীনে প্রচণ্ড শীত ও বৃষ্টি কম হওয়ায় জীবনযাত্রার জন্য এখানকার অধিবাসীদিগকে যথেষ্ট কষ্ট স্বীকার করিতে হয়; এইজন্য ইহারা কর্ম্মঠ ও কষ্টসহিষ্ণু।

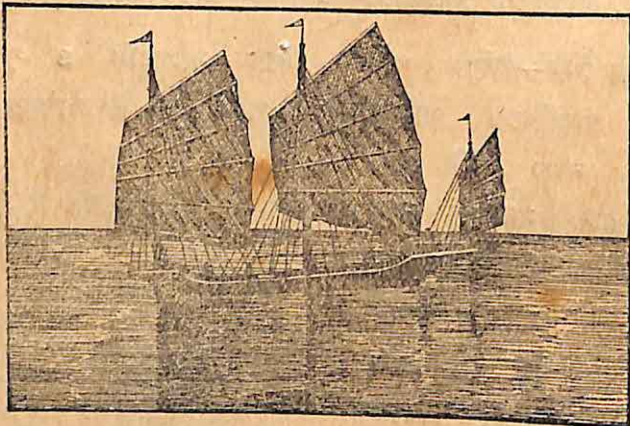


লোয়েসের মধ্য দিয়া একটি রাস্তা
(দূরে গুহা দেখা যাইতেছে)

চীনের পূর্ব্বতন রাজধানী পিপিং (পূর্ব্বে নাম ছিল পিকিং) পিহো নদীর তীরে অবস্থিত। **টিএন্‌ট্‌সিন্‌** ইহারই কাছে একটি

বন্দর। এই বন্দর হইতে রেলপথ, পাকা রাস্তা ও খাল চীনের দক্ষিণ দিকে গিয়াছে।

মধ্যচীন—ইয়াংসিকিয়াং ও তাহার বহু উপনদী এই অঞ্চলের মধ্য দিয়া গিয়াছে। নদীর উপত্যকায় ও অন্যান্য নিম্নভূমিতে প্রচুর ধান, আক, ভুট্টা, শুঁটি, শণ ও তামাক এবং পাহাড়ের ঢালে



ইয়াংসিকিয়াং নদীবক্ষে নৌকা

গম, চা ও গুটিপোকার খাদ্যের জন্য তুঁত গাছের চাষ হয়। এখানকার জলবায়ু কৃষিকার্য্যের উপযোগী এবং জমিতে একাধিক ফসল জন্মান সম্ভব বলিয়া চীনের প্রায় অর্দ্ধেক লোক মধ্যচীনে বাস করে। খনিজ পদার্থের মধ্যে কয়লা প্রধান।

জাপানীগণ কর্ত্তৃক নানকিং সহর অধিকৃত হওয়ার পর রাজধানী অপেক্ষাকৃত দুর্গম স্থান চুংকিং-এ স্থানান্তরিত হইয়াছে। হান ও ইয়াংসির সঙ্গমস্থলে চীনের তিনটি বিখ্যাত সহর—হাংকো, উচাং এবং হানইয়াং অবস্থিত। হাংকো একটি প্রধান বাণিজ্যকেন্দ্র;

চীনের বিভিন্ন স্থান হইতে চাল, রেশম, তামাক, চা, চামড়া ইত্যাদি বিক্রয়ের জন্য এখানে আসিয়া মজুদ হয়। সমুদ্রগামী জাহাজ হাংকো পর্য্যন্ত আসিতে পারে বলিয়াই এই সহরটির যথেষ্ট উন্নতি হইয়াছে। লোহার ও রেশমের কারখানার জন্য হানইয়াং ও উচাং বিখ্যাত।

আরও পূর্ব্বে ইয়াংসির ব-দ্বীপ অবস্থিত। এখানে উত্তর ও মধ্যচীনের সমতল অঞ্চল এক হইয়া গিয়াছে। এখানে যাতায়াতেরও সুবিধা আছে। কাজেই এখানে নূতন নূতন শিল্পপ্রধান সহর গড়িয়া উঠিতেছে ও লোকসংখ্যাও বাড়িতেছে। **নানকিং** একটি বন্দর ও চীন সাধারণ-তন্ত্রের রাজধানী। চীনের সর্ব্বাপেক্ষা বড় বন্দর ও বাণিজ্যকেন্দ্র **সাংহাই** ইয়াংসির একটি ছোট শাখার উপর অবস্থিত। চীনের কলকারখানার প্রায় অর্দ্ধেক এই সহরে অবস্থিত।

দক্ষিণ চীন—এখানকার জলবায়ু অনেকাংশে বাংলাদেশের মত। ইহার পশ্চিমে ইউনানের পার্ব্বত্য অঞ্চল ; পূর্ব্বে সমুদ্রতট। এখানে প্রচুর খনিজদ্রব্য, বিশেষতঃ টিন, তামা, সোনা, রূপা, লোহা ও সীসা পাওয়া যায়। দক্ষিণ চীনের প্রধান সহর ও বন্দর **ক্যাণ্টন**—ক্যাণ্টন নদীর তীরে অবস্থিত। এই সহরে কাপড় রেশম, পশম, কাগজ ও ইস্পাতের কারখানা আছে। এখানকার অধিবাসীদের এক-তৃতীয়াংশ নৌকায় বাস করে।

জাপান সাম্রাজ্য

ব্রিটিশ দ্বীপপুঞ্জের মত জাপানও কয়েকটি দ্বীপ লইয়া গঠিত। এই দ্বীপগুলির মধ্যে প্রধান চারিটির নাম—হোন্‌শু, শিকোকু,

কিউশু ও হোকাইডো। এই দ্বীপগুলি অনেকটা মালার মত বিস্তৃত। গ্রেট ব্রিটেন যেমন ইউরোপ মহাদেশের সমুদ্রোপকূলের একটু দূরে আটলান্টিক মহাসাগরে অবস্থিত, জাপানও তেমনই এশিয়া মহাদেশের সমুদ্রোপকূলের একটু দূরে প্রশান্ত মহাসাগরে অবস্থিত।


দূরে তুষারমণ্ডিত ফুজি আগ্নেয়গিরি

পাহাড় ও নদী— জাপানের চারিদিকে পাহাড় ও আগ্নেয়-গিরি আছে। এখানকার লোকেরা সর্ব্বদাই ভূমিকম্পের ভয়ে ভীত। জাপানে সর্ব্বশুদ্ধ দুই শতেরও অধিক আগ্নেয়-গিরি আছে। তাহার মধ্যে ৫০টির ভিতর হইতে এখনও গলা পাথর বাহির হয়। গড়ে প্রতিদিন একবার করিয়া ভূমিকম্প হয়। জাপানের পশ্চিমে ও দক্ষিণে বড় বড় পাহাড়গুলি অবস্থিত। জাপানের সর্ব্বোচ্চ পাহাড় ফুজি একটি আগ্নেয়-গিরি। ইহার উচ্চতা ১২,০০০ ফুটেরও বেশী। জাপানে কোন বড় নদী নাই। সেইজন্য সমুদ্রগামী জাহাজগুলি দেশের মধ্যভাগে প্রবেশ করিতে পারে না।

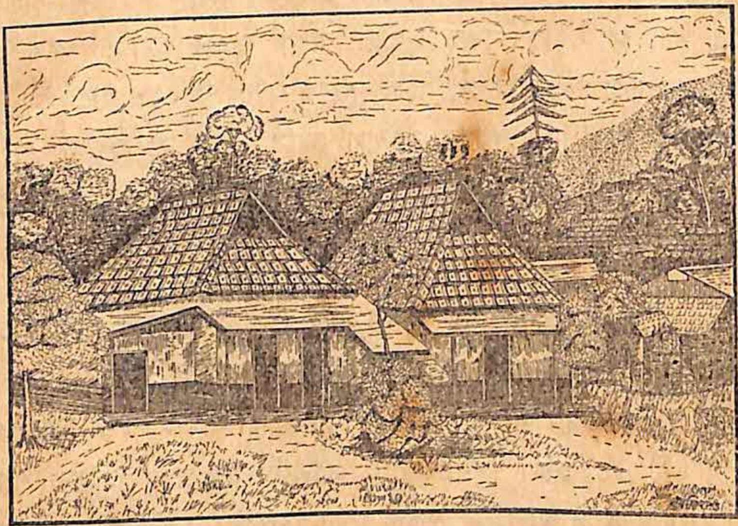
জলবায়ু—গ্রীষ্মকালে দক্ষিণ অথবা দক্ষিণ-পূর্ব্ব হইতে মৌসুমী বায়ু এবং শীতকালে উত্তর অথবা উত্তর-পশ্চিম হইতে মৌসুমী বায়ু প্রবাহিত হয়। উত্তর-পশ্চিম মৌসুমী বায়ু জাপান সাগরের উপর দিয়া আসিবার সময় জলীয় বাষ্প সংগ্রহ করিয়া লয় এবং জাপানের পূর্ব্ব উপকূলে পৌঁছিয়া তুষার বর্ষণ করিতে থাকে। এই উপকূলে উত্তর দিক হইতে বাতাস আসা বন্ধ না হওয়া পর্য্যন্ত সমানে তুষারপাত হইতে থাকে। পশ্চিমদিকে প্রশান্ত মহাসাগরের উপকূলে তুষারপাত হয় না।

জাপানে বৎসরে দুইবার প্রবল বৃষ্টি হয়। একবার জুন মাসের মাঝামাঝি হইতে জুলাইর মাঝামাঝি পর্য্যন্ত; আর একবার আগষ্ট ও সেপ্টেম্বর মাসে। তখন টাইফুন নামক ঝড় উঠে এবং প্রবল বৃষ্টিপাত হয়। শীতকালে এশিয়া মহাদেশ হইতে শীতল বায়ু আসার ফলে জাপানে প্রচণ্ড শীত পড়ে। গ্রীষ্মকালে সকালে ও সন্ধ্যায় বেশ ঠাণ্ডা থাকে। কিন্তু দ্বিপ্রহরে এত গরম অনুভূত হয় যে গরম পোষাক খুলিয়া ফেলিতে হয়।

জাপান সাম্রাজ্যের লোকসংখ্যা প্রায় দশ কোটি। অর্দ্ধেকের বেশী লোক জাপানের প্রধান দ্বীপ হোন্‌শুতে বাস করে। জাপানের গ্রামগুলি অতি সুন্দর।

কৃষিকার্য্য—জাপানে যত জমি আছে, তাহার শতকরা মাত্র ১৫ ভাগে চাষ করা হয়। জাপানীদের প্রধান খাদ্য ভাত। সেই জন্য চাষের জমির অর্দ্ধেকই ধান চাষের জন্য রাখা হয়। বাকী অর্দ্ধেকে যব, গম, চা, তামাক, তুলা, শণ ও আক উৎপন্ন করা হয়। জাপানে অর্দ্ধেকের বেশী জমি বনে ঢাকা। বন হইতে নানাপ্রকার

মূল্যবান্ কাঠ, বাঁশ, দেশলাই কাঠির জন্য নরম কাঠ ও গুটিপোকার খাবার জন্য তুঁত গাছের পাতা সংগৃহীত হয়।



জাপানের একটি গ্রাম

কলকারখানা—জাপানে কাপড় ও রেশমের কল, এবং ইস্পাত, কাগজ, দিয়াশলাই, সাবান ইত্যাদি নির্ম্মাণের বহু কারখানা আছে ; ঐ সকল কারখানায় অনেক লোক কাজ করে।

মাছের ব্যবসা—মাছের ব্যবসায়ে জগতের মধ্যে জাপান সর্ব্বপ্রথম স্থান অধিকার করিয়া আছে।

সহর ও বন্দর—জাপানের সহরগুলির মধ্যে ছয়টি বিশেষভাবে উল্লেখযোগ্য :—টোকিও, ওসাকা, কিওটো, নাগোইয়া, কোবি, ইয়োকোহামা। টোকিও—জাপানের রাজধানী ও প্রধান সহর। টোকিওর লোকসংখ্যা ৬২ লক্ষ। ওসাকা—জাপানের

দ্বিতীয় সহর ; লোকসংখ্যা প্রায় ৩২ লক্ষ ; এখানে অনেক কাপড়ের কল আছে, সেইজন্য ইহাকে 'জাপানের ম্যাঞ্চেষ্টর' বলা হয়। কিওটো জাপানের পূর্ব্বতন রাজধানী। টোকিও হইতে কিওটো যাইবার প্রায় মধ্যপথে নাগোইয়া অবস্থিত ; ইহা একটি প্রধান বাণিজ্যকেন্দ্র। কোবি, ইয়োকোহামা, ওসাকা ও নাগাসাকি জাপানের চারিটি প্রধান বন্দর। কোবি সর্ব্বাপেক্ষা বড় বন্দর। ইয়োকোহামা দ্বিতীয় বন্দর ; ইহা টোকিও হইতে মাত্র ১৮ মাইল দূরে অবস্থিত। ওসাকা বন্দরে সমুদ্রগামী বড় বড় জাহাজ আসিতে পারে না। **নাগাসাকি** নৌবাহিনীর প্রধান ঘাঁটি।

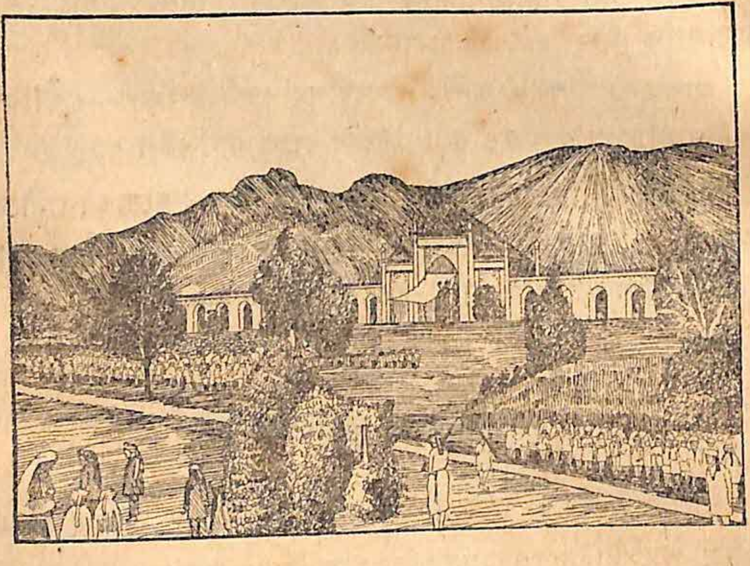
জাপানের পশ্চিমে, এশিয়া মহাদেশের একটি উপদ্বীপ—**কোরিয়া** জাপান সাম্রাজ্যের অন্তর্ভুক্ত। ইহার রাজধানী **সিউল**।

মাঞ্চুকুয়ো—কোরিয়ার উত্তরে মাঞ্চুরিয়া বা মাঞ্চুকুয়ো জাপানীদের কর্ত্তৃত্বাধীনে আছে। **সিনকিং** মাঞ্চুকুয়োর বর্ত্তমান রাজধানী। **মুগডেন পূর্ব্বতন** রাজধানী। **ডেরেন** প্রধান বন্দর।

পশ্চিম এশিয়া

পশ্চিম এশিয়ায় আফগানিস্থান ককেসস অঞ্চল, ইরাণ, ইরাক, আরব, পালেষ্টাইন ও টান্সজর্ডান, সিরিয়া ও তুরস্ক—এই দেশগুলি অবস্থিত। এই দেশগুলির অধিকাংশ অধিবাসীই মুসলমান। প্রায় সর্ব্বত্রই উচ্চ পর্ব্বতমালা অথবা বিস্তীর্ণ মালভূমি দেখা যায়। কেবল ইরাকে সমভূমি রহিয়াছে। পশ্চিম এশিয়ায় বৃষ্টি খুবই কম হয় ; কাজেই সর্ব্বত্র মরুভূমির প্রাধান্য। ভূমধ্যসাগরের পূর্ব্ব উপকূলে অবস্থিত পালেষ্টাইনে ও তুরস্কের পশ্চিমতটে শীতকালে অল্প অল্প

বৃষ্টি হয়। বৃষ্টির অল্পতার জন্যই এখানে নদীগুলি ছোট ও কৃষিকার্য্য ভাল হয় না। কৃষিজাত দ্রব্যের মধ্যে তুরস্কের গম ও নানাবিধ ফল, আরবদেশের কফি ও খেজুর, ইরাণ ও আফগানিস্থানের খেজুর ও আপেল প্রভৃতি ফল উল্লেখযোগ্য। পশুপালনই এখানকার অধিবাসীদের প্রধান উপজীবিকা। মেষ ও ছাগলের লোম দিয়া সুন্দর সুন্দর কার্পেট, শাল, আলোয়ান প্রভৃতি বোনা হয়।

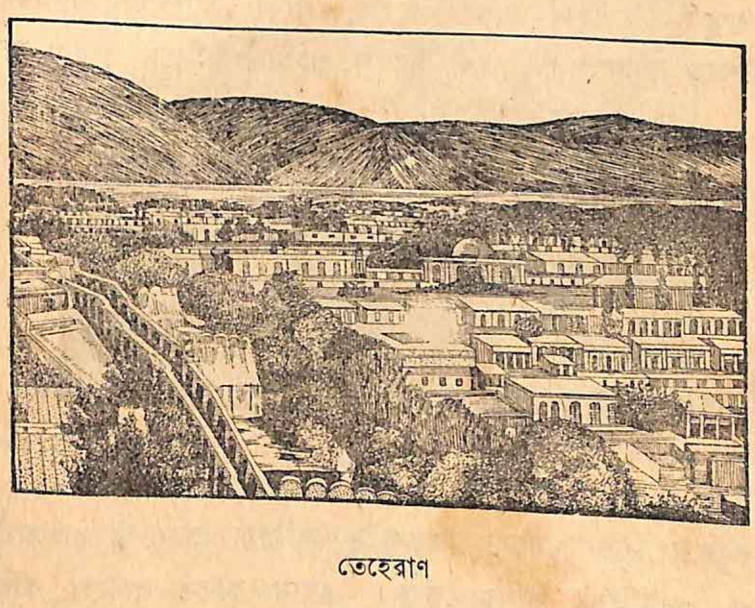


কাবুল

আফগানিস্থান—এই দেশটি ভারতবর্ষের উত্তর-পশ্চিমে অবস্থিত। এখানে গ্রীষ্মকালে যেমন গরম, শীতকালে তেমনই ঠাণ্ডা। বৃষ্টি খুবই কম হয়। জলের অভাবেও ফসল উৎপন্ন করিবার কৌশল আফগানদের মত পৃথিবীর অপর কোন জাতি

জানে না। দেশের অধিকাংশ লোকই কাবুল উপত্যকায় বাস করে। কাবুল নদীর তীরে অবস্থিত **কাবুল** সহরটি একটি প্রধান বাণিজ্যকেন্দ্র ও রাজধানী। কাবুলের চতুর্দ্দিকে ফলফুলে পূর্ণ বাগান ও শস্যে ভরা মাঠ দেখা যায়। কান্দাহার সহর হইতে রাস্তা কোয়েটা ও বোলান গিরিপথের দিকে গিয়াছে। **হেরাট** অন্যতম প্রধান সহর।

ইরাণ—পারস্যের বর্ত্তমান নাম ইরাণ। ইহার উত্তরে কাস্পিয়ান সাগর ও দক্ষিণে পারস্য উপসাগর। এই দেশটির চারিদিকে উচ্চ পাহাড় মাথা তুলিয়া দাঁড়াইয়া আছে। গ্রীষ্মকালে



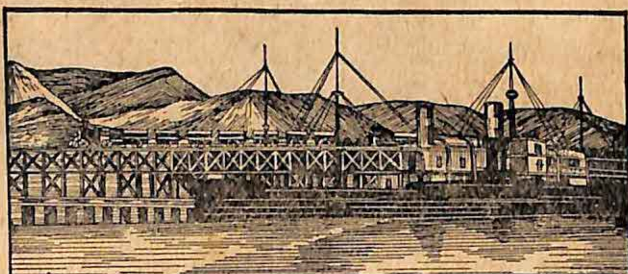
তেহেরাণ

দিনের বেলা বেশ গরম। শীতকালে কেবল উত্তরস্থ পার্ব্বত্য অঞ্চলে তুষারপাত হয়; অন্যত্র বেশী ঠাণ্ডা পড়ে না। বৃষ্টি শীতকালেই হয়। এখানে আঙ্গুর, খেজুর প্রভৃতি নানাপ্রকার

সুস্বাদু ফল জন্মে। এখানকার কৃষিজাত দ্রব্যের মধ্যে গম ও যবই প্রধান। এদেশে বহু ভেড়া ও ছাগল পালন করা হয়। ইহাদের লোমে উৎকৃষ্ট গালিচা তৈয়ারী হয়। খনিজ দ্রব্যের মধ্যে পেট্রলিয়ম প্রধান।

তেহেরাণ—ইরাণের রাজধানী। **ইস্পাহান** পূর্ব্বতন রাজধানী। **মেশিদ** ইরাণীয় মুসলমানদিগের একটি প্রধান তীর্থস্থান। **সিরাজ** একটি মরূদ্যান। **বুসায়ার** পারস্য উপসাগরের তীরে অবস্থিত একটি প্রধান বন্দর।

ককেসাস পার্ব্বত্য অঞ্চল—এই অঞ্চলটি সোভিয়েট রাশিয়ার অন্তর্ভুক্ত। ইহার দক্ষিণে ইরাণ, পূর্ব্বে কাস্পিয়ান সাগর ও পশ্চিমে কৃষ্ণসাগর। এই অঞ্চলে প্রচুর পেট্রলিয়ম পাওয়া যায়।



বাটুম

টিফ্‌লিস এই অঞ্চলের অন্তর্ভুক্ত জর্জ্জিয়া প্রদেশের রাজধানী। **বাকু**—পেট্রলিয়ম খনির কেন্দ্র। এখান হইতে পাইপে করিয়া খনিজ তৈল ৫০০ মাইল দূরে **বাটুম** সহরে লইয়া যাওয়া হয়। বাটুম কৃষ্ণসাগরের পূর্ব্বতটে অবস্থিত পেট্রলিয়ম রপ্তানির একটি প্রধান বন্দর।

ইরাক—মেসোপটেমিয়ার বর্ত্তমান নাম ইরাক। এখানকার দুইটি প্রধান নদীর নাম টাইগ্রীস ও ইউফ্রেটিস। আমাদের দেশের গঙ্গা ও সিন্ধুর মত এই দুইটি নদী ইরাকের সমভূমি সৃষ্টি করিয়াছে। এই নদী দুইটি বহুদূর পর্য্যন্ত প্রবাহিত হওয়ার পর মিলিত হইয়া সাৎ-ইল্-আরব নাম গ্রহণ করিয়াছে।



সাৎ-ইল্-আরব নদীর তীরে বাসরা

অসহ্য গরম ও অল্প বৃষ্টি এখানকার জলবায়ুর বিশেষত্ব। ইরাণের মত ইরাকেও প্রচুর পেট্রলিয়ম পাওয়া যায়। বাগ্দাদ ইরাকের প্রধান সহর ও রাজধানী। মোস্থল ইরাকের একটি প্রধান বাণিজ্য-কেন্দ্র। এই সহরের নিকটেই পেট্রলিয়ম, কয়লা ও লোহার খনি আছে। বাসরা ইরাকের প্রধান বন্দর। এখানে বহু খেজুর গাছ দেখা যায়।

আরব—ইরাণের দক্ষিণে আরবদেশ অবস্থিত। ইহা একটি উপদ্বীপ। ভারতবর্ষ হইতে ইউরোপে যাইবার প্রধান সমুদ্রপথটি

এই দেশের পাশ দিয়া গিয়াছে। এখানে বৃষ্টির পরিমাণ খুবই কম। কেবল উত্তরাঞ্চলে শীতকালে ভূমধ্যসাগর হইতে আর্দ্র বায়ু আসিয়া অল্প বৃষ্টি দেয়। দক্ষিণাঞ্চলে পর্ব্বতের উপর মৌসুমী বায়ুও কিছু বৃষ্টি দেয়। দেশের অধিকাংশ স্থানে দিনের বেলা অসহ্য গরম ও



উট—মরুভূমির ভারবাহী জন্তু

রাত্রে বেশ ঠাণ্ডা। প্রায় সর্ব্বত্র মরুভূমি ধূ ধূ করিতেছে। দেশের অধিবাসীদের সংখ্যা প্রায় এক কোটি; ইহাদের অধিকাংশই মুসলমান। প্রায় দশ লক্ষ বেদুইন আরবদেশে বাস করে। ইহারা স্থির হইয়া এক স্থানে বাস করে না। উটের পিঠে নিজেদের অস্থাবর সম্পত্তি চাপাইয়া এক মরূদ্যান হইতে অন্য মরূদ্যানে ঘুরিয়া বেড়ায়।

আরব দেশটিকে পাঁচ ভাগে ভাগ করা হইয়াছে যথা, নেজ, হেজাজ, ইয়েমেন, ওমান ও এডেন। **ওমান** একটি স্বাধীন আরব সুলতানের রাজ্য ; **মস্কট** এখানকার রাজধানী ও প্রধান বন্দর, খেজুরের জন্য এই বন্দর প্রসিদ্ধ। **নেজ, হেজাজ ও ইয়েমেন**—এই তিনটি মিলিয়া স্বাধীন **সাউদি আরব** রাজ্য স্থাপিত হইয়াছে। এখানে খেজুর ও অন্যান্য ফল জন্মে। গম ও যবের চাষ কিছু হয়। **রিয়াদ** এখানকার রাজধানী। লোহিত সাগরের তীরে হেজাজ প্রদেশে মুসলমানদিগের দুইটি প্রধান তীর্থস্থান—**মক্কা** ও **মদিনা** অবস্থিত। **জিড্ডা** এখানকার প্রধান বন্দর। ইয়েমেন প্রদেশটি সর্ব্বাপেক্ষা অধিক সম্পদশালী। এখানকার কফি জগৎ-প্রসিদ্ধ। **এডেন** ও তৎসংলগ্ন **হাড়ামাউট** অঞ্চল ব্রিটেনের অধীনে।

পালেষ্টাইন ও ট্রান্সজর্ডান—এই দুইটি দেশ গ্রেট ব্রিটেনের কর্ত্তৃত্বাধীনে আছে, ইহাদের কথা পূর্ব্বেই বলা হইয়াছে।

সিরিয়া—পালেষ্টাইনের উত্তরে সিরিয়া অবস্থিত। ইহা ফ্রান্সের একটি আশ্রিত রাজ্য। এখানে প্রচুর কমলালেবু, জলপাই ও তামাক জন্মে। এখানকার অধিকাংশ অধিবাসীই আরব। **বেইরুট** প্রধান বন্দর। ইতিহাস-প্রসিদ্ধ **দামাস্কাস** এখানকার রাজধানী।

তুরস্ক—তুরস্কের আর একটি নাম **আনাতোলিয়া**। ইহার উত্তরে কৃষ্ণসাগর, পশ্চিমে ইজিয়ান সাগর ও দক্ষিণে ভূমধ্যসাগর। আয়তনে ইহা বাংলাদেশ অপেক্ষা ৬ গুণ বড়। দেশটির মধ্যভাগে একটি বিশাল অধিত্যকা রহিয়াছে। এই অধিত্যকাটির উত্তর ও দক্ষিণে অত্যুচ্চ পর্ব্বতমালা অবস্থিত। তুরস্কের জলবায়ু

নাতিশীতোষ্ণ। পশ্চিমাঞ্চলে শীতকালে বৃষ্টি হয়। অন্যত্র বৃষ্টি খুবই কম।

ভারতীয়দের মত এখানকার অধিবাসীদের কৃষিকার্য্যই প্রধান উপজীবিকা। তুলা ও তামাকের জন্য তুরস্ক প্রসিদ্ধ। এ ছাড়া অলিভ বা জলপাই, ডুমুর, কমলালেবু ও নানাপ্রকার ফল পাওয়া যায়। ইজিয়ান সাগরের উপকূলে গম ও যব চাষ করা হয়। আঙ্কারা তুরস্কের বর্ত্তমান রাজধানী। **ইজমির** একটি প্রধান বন্দর; ইহা ইজিয়ান সাগরের তীরে অবস্থিত।

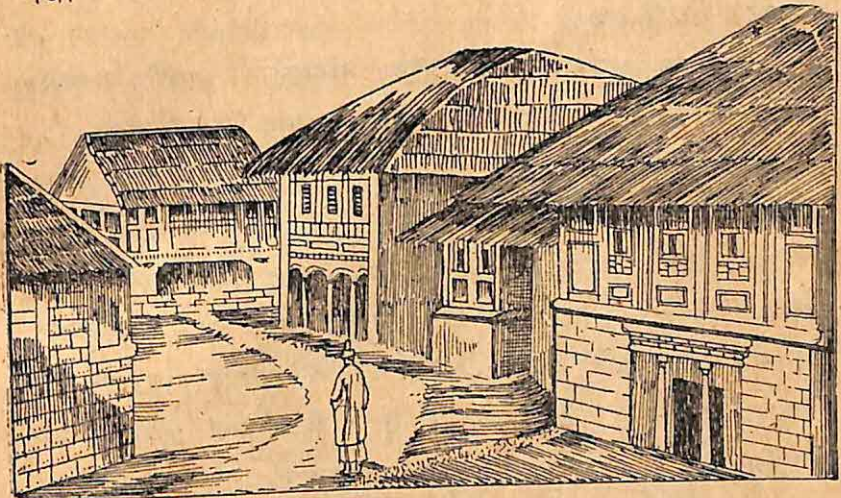
মধ্য এশিয়া

মধ্য এশিয়ার পূর্ব্বাংশে মালভূমি, এবং পশ্চিমাংশে মরুভূমি ও তৃণভূমি দেখিতে পাওয়া যায়। এই অঞ্চলের অধিকাংশ স্থানই মানুষের বাসোপযোগী নহে। মালভূমি অঞ্চলে তিনটি দেশ রহিয়াছে—তিব্বত, সিনকিয়াং ও মঙ্গোলিয়া। তুরাণের মরুভূমি ও কিরগিজ তৃণভূমি সোভিয়েট রাশিয়ার অন্তর্গত।

তিব্বত—তিব্বতের উচ্চতা প্রায় ১২,০০০ ফুট। আয়তনে বাংলাদেশের প্রায় চতুর্গুণ হইলেও, ইহার লোকসংখ্যা মাত্র ৩০ লক্ষ। বরফের মত ঠাণ্ডা বাতাস প্রায়ই বহিয়া থাকে। ভারতবর্ষ, চীন ও ইন্দোচীনের প্রধান প্রধান নদীগুলির জন্ম এই তিব্বতের মালভূমির উপর। মানসসরোবর ও কৈলাস পর্ব্বত তিব্বতে অবস্থিত।

তিব্বতের উত্তরাঞ্চলে কিছুই জন্মে না এবং লোকের বাস খুব কম। মাত্র গ্রীষ্মকালে কয়েকটি যাযাবরের দল তাহাদের ইয়াক নামক ভারবাহী পশু লইয়া এখানকার মাঠে আসে। তিব্বতের দক্ষিণাংশে অধিকাংশ লোক বাস করে। সান-পো (ব্রহ্মপুত্রের

তিব্বতীয় নাম) উপত্যকা খুব উর্ব্বর ; এখানকার জলবায়ু তত তীব্র নহে এবং এখানে বৃষ্টিও বেশ হয়। পাহাড়ের গা কাটিয়া চাষ করা হয়। যব প্রধান শস্য। গম, এবং নানাপ্রকার শাক-সব্জী ও ফল এখানে উৎপন্ন হয়। পশুচারণের উপযোগী বহু মাঠ



লাসার পথে একটি গ্রাম

এখানে আছে ; কাজেই বহু জন্তু—ইয়াক, গাধা, ভেড়া, ছাগল, উট, মহিষ, শূকর ও হরিণ পালিত হয়। গৃহপালিত জন্তুদের মধ্যে ইয়াকই সর্ব্বাপেক্ষা উপকারী ; ইহা অনেকটা মহিষের মত দেখিতে। ইহার দুধ, মাংস, লোম, চামড়া—সমস্তই কাজে লাগে। সোনা, রূপা, লবণ এবং পশম এখান হইতে ভারতবর্ষে রপ্তানী হয় ; চাল, ভুট্টা ও কাপড় আমদানি হয়। ইয়াক ও ভেড়ার পিঠে চাপাইয়া জিনিসপত্র আমদানি ও রপ্তানি করা হয়।

তিব্বতের লোকসংখ্যার এক-তৃতীয়াংশ ভিক্ষু (লামা)। সর্ব্বাপেক্ষা বড় মঠে প্রায় ১০ হাজার লামা বাস করে। লাসার

দালাই লামা তিব্বতের প্রধান শাসক। তিব্বত বহুদিন পর্য্যন্ত চীনের অধীনে ছিল। ব্রিটিশ ভারতের সহিত বাণিজ্যের সুবিধা এখন তিব্বতীয় গভর্ণমেন্ট দিয়াছে। তিব্বত ও চীনের মধ্যে জিনিসপত্রের আদানপ্রদান হইয়া থাকে। চীন হইতে প্রচুর চা তিব্বতে পাঠান হয়।

তিব্বতের রাজধানী **লাসা**—ইহা সান্-পোর একটি উপনদীর তীরে অবস্থিত। তিব্বতের সমস্ত রাস্তা লাসার দিকে গিয়াছে।

সিনকিয়াং—তিব্বতের উত্তরে সিনকিয়াং অবস্থিত। ইহাও চীনের অধীনে ছিল। এখানকার অধিবাসীদের অনেকেই তুর্কী। সেইজন্য এই প্রদেশের আর একটি নাম 'চীনের অধীনস্থ তুর্কীস্থান'। প্রচণ্ড শীত ও জলাভাবের জন্য দেশের অধিকাংশই মরুভূমিতে পরিণত হইয়াছে। মধ্য এশিয়ার বিখ্যাত টাকলামাকান মরুভূমি এখানে অবস্থিত। এই মরুভূমির উত্তর দিক দিয়া একমাত্র নদী টারিম পূর্ব্বদিকে প্রবাহিত হইয়া লবনর হ্রদে আসিয়া মিলিয়াছে। এই প্রদেশে কিছু কিছু গম, ভুট্টা, যব, তুলা ও তামাক জন্মে।

ইয়ারকান্দ সর্ব্বাপেক্ষা বড় সহর; রেশম, তুলা ও চামড়ার বহু জিনিস এখানে তৈয়ারী হয়। **কাশগড়** সহরে সুন্দর সুন্দর কার্পেট ও রেশমের বস্ত্রাদি বিক্রয় হয়; একজন ব্রিটিশ রাজপ্রতিনিধি এখানে থাকেন।

মঙ্গোলিয়া—সিনকিয়াং-এর পশ্চিমে মঙ্গোলিয়া অবস্থিত। আয়তনে ইহা বাংলাদেশের অপেক্ষা বড় হইলেও ইহার লোকসংখ্যা মাত্র ৮ লক্ষ। পূর্ব্বদিকে খিনঘান পর্ব্বতমালা ও পশ্চিমে অল্‌টাই পর্ব্বতমালা মঙ্গোলিয়ার মধ্যে প্রবেশ করিয়াছে। এখানে গ্রীষ্মকাল বড়ই ক্ষণস্থায়ী, বৎসরের অধিকাংশ সময়ই প্রচণ্ড শীত;

বৃষ্টির পরিমাণও অতি অল্প। গ্রীষ্মের প্রারম্ভে অল্প বৃষ্টি হওয়ায় কচি ঘাসে মাঠগুলি ঢাকিয়া যায় এবং সেই তৃণভূমিতে পশুচারণ করিবার জন্য মঙ্গোলীয়গণ তাহাদের গৃহপালিত ঘোড়া, উট, গাধা, ভেড়া ও ছাগল লইয়া আসে। মঙ্গোলিয়ান ঘোড়া খুব প্রসিদ্ধ। ইহা বিদেশে বিক্রয়ের জন্য পাঠান হয়। এখানকার লোকেরা তাঁবুতে বাস করে। এখানে একটি বিখ্যাত মরুভূমি আছে—গোবি অথবা শামো (বালির মরুভূমি)।



মঙ্গোলিয়ার গৃহপালিত জন্তু

মঙ্গোলিয়ার একাংশ—বহির্মঙ্গোলিয়া রাশিয়ার অধীন। অপরাংশ—অন্তর্মঙ্গোলিয়া চীনের অধীন; ইহার কতকাংশ এখন জাপানের অধিকারে আসিয়াছে। বহির্মঙ্গোলিয়ার রাজধানী উর্গা। এই সহরটি একটি প্রধান বাণিজ্যকেন্দ্র; চীন হইতে রেশম, তুলা ও চা; রাশিয়া হইতে চামড়া, তেল ও কারখানায় প্রস্তুত নানাবিধ জিনিস; এবং মঙ্গোলিয়ার বিভিন্ন স্থান হইতে

পশম ও চামড়া এই সহরে সংগৃহীত হইয়া বিভিন্ন দিকে প্রেরিত হয়। অন্তর্মঙ্গোলিয়ার পশ্চিমাংশে গ্রীষ্মকালে তুষার গলিয়া যাওয়ায় চারিদিক সবুজ ঘাসে ঢাকিয়া যায়। এই অঞ্চলে প্রচুর শস্য উৎপন্ন করা যাইতে পারে। অন্তর্মঙ্গোলিয়ার দক্ষিণদিক দিয়া চীনের বিখ্যাত প্রাচীর গিয়াছে।

তুরাণ—এই দেশটি সোভিয়েট রাশিয়ার অন্তর্গত। ইহার পশ্চিমে কাস্পিয়ান হ্রদ, এবং দক্ষিণে ও পূর্ব্বে উচ্চ পর্ব্বতমালা রহিয়াছে। উত্তরে কিরগিজ ষ্টেপ ইহাকে সাইবেরিয়া হইতে পৃথক্ করিয়া রাখিয়াছে। হিন্দুকুশ ও অন্যান্য পর্ব্বতের উপর শীতকালে প্রচুর তুষারপাত হয়; গ্রীষ্মকালে তুষার গলিয়া গেলে সেই জল বহিয়া বহু প্যর্ব্বত্য নদী তুরাণের দিকে দ্রুত নামিয়া আসে; কিন্তু নদীগুলি যেমন তুরাণের মরুভূমিতে প্রবেশ করে, তেমনি নদীর জল শুকাইয়া যায়। অসংখ্য পার্ব্বত্য নদীর মধ্যে মাত্র দুইটি—শির-দরিয়া ও আমু-দরিয়া আরব সাগরে আসিয়া মিলিত হইতে পারিয়াছে। এখানকার ভূমি সমতল, কিন্তু জলের অভাবে কৃষিকার্য্যের অনুপযোগী। দুইদিকে পর্ব্বত থাকায় আর্দ্র মৌসুমী বায়ু এখানে প্রবেশ করিতে পারে না; কাজেই বৃষ্টি খুব কম হয়। এখানকার দুইটি প্রধান মরুভূমির নাম কারাকুম ও কিজিলকুম। জলাভাবে কৃষিকার্য্য হয় না বলিয়া এখানকার অধিবাসীরা স্থির হইয়া একস্থানে বাস করিতে পারে না। তবে যেখানে জলসেচনের ব্যবস্থা আছে, সেখানেই স্থিতিশীল গ্রাম দেখিতে পাওয়া যায়। বর্ত্তমান রাশিয়ান গভর্ণমেন্ট কৃত্রিম উপায়ে বৃষ্টির ব্যবস্থা করিয়া মরুভূমির অনেক স্থানে চাষ আবাদের সুবিধা করিয়া দিয়াছে।

তুরাণের দক্ষিণে ট্রান্স-ককেসিয়ান রেলপথ হওয়ার পর হইতে যাতায়াতের অসুবিধা দূর হইয়াছে। প্রধান রেলপথটি ক্রাজনোভোডস্ক সহর হইতে মার্ভ পর্য্যন্ত গিয়াছে। ক্রাজনোভোডস্ক কাস্পিয়ান সাগরের পূর্ব্বদিকে অবস্থিত। মার্ভ একটি রেলওয়ে জংশন ; এখান হইতে রেলে বোখারা ও সামারকন্দ সহরে যাওয়া যায়। বোখারার কার্পেট ও সুস্বাদু জল জগদ্বিখ্যাত। এখানে সর্ব্বশুদ্ধ ৩৬৫টি মস্‌জিদ আছে ; অর্থাৎ বৎসরের প্রত্যেক



সামারকন্দ

দিনের প্রতীক হিসাবে একটি করিয়া মস্‌জিদ নির্ম্মিত হইয়াছে। সামারকন্দ একটি ইতিহাস-প্রসিদ্ধ সহর। এখানকার বাজারের চারিদিকে সুন্দর সুন্দর মস্‌জিদ দেখিতে পাওয়া যায়। কয়েকটি কলকারখানা এই সহরে স্থাপিত হইয়াছে। সামারকন্দ হইতে

রেলপথ উত্তরে **টাশকেণ্টএর** দিকে গিয়াছে। টাশকেণ্ট মধ্য এশিয়ার সব চেয়ে বড় সহর। ইহা শির-দরিয়া নদীর তীরে অবস্থিত।

কিরগিজ ষ্টেপ (তৃণভূমি)—ইহা তুরাণ মরুভূমির উত্তরে বিস্তীর্ণ স্থান অধিকার করিয়া রহিয়াছে। কালবৈশাখীর ঝড়ের মত এখানকার বুরাণ ঝড় দেশের সমূহ ক্ষতি করে। শীতকালে প্রচণ্ড শীত ও গ্রীষ্মকালে অত্যন্ত গরম এখানকার জলবায়ুর বিশেষত্ব। ঘোড়া, উট ও গাধা এবং অন্যান্য তৃণাহারী জন্তু তৃণভূমিতে অবাধে বিচরণ করে। এখানকার অধিবাসীরা 'কশাক' অর্থাৎ 'অশ্বারোহী' বলিয়া পরিচিত। কাহার কয়টা ঘোড়া আছে, তাহা দেখিয়া তাহার ঐশ্বর্য্যের পরিমাণ নির্দ্ধারণ করা হয়।

উত্তর এশিয়া

উত্তর এশিয়ার সমগ্র ভূভাগ রাশিয়ার অন্তর্গত। এই অঞ্চল সাইবেরিয়া নামে পরিচিত। ইহার উত্তরে আর্কটিক সমুদ্র ও দক্ষিণে উচ্চ পর্ব্বতমালা ও মরুভূমি রহিয়াছে। পূর্ব্ব হইতে পশ্চিমে ইহার দৈর্ঘ্য প্রায় ৫ হাজার মাইল। ইহার আয়তন প্রায় ৫০ লক্ষ বর্গমাইল। কিন্তু এত বড় দেশে মাত্র এক কোটি লোকের বাস।

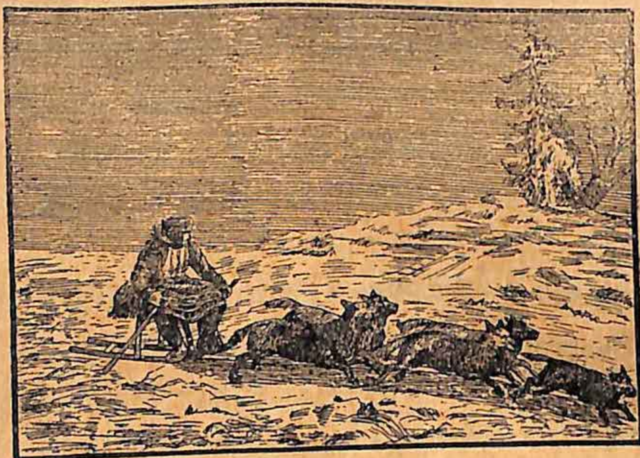
সাইবেরিয়া—সাইবেরিয়াকে তিন ভাগে ভাগ করিতে পারা যায়—পশ্চিম সাইবেরিয়া, পূর্ব্ব সাইবেরিয়া, ও ইয়াকুট্স্ক্ পার্ব্বত্য অঞ্চল। পশ্চিমে উরল পর্ব্বতের পাদদেশ হইতে ইয়েনিসি নদী পর্য্যন্ত ভূভাগ পশ্চিম সাইবেরিয়া। ইয়েনিসি নদীর পূর্ব্ব দিক হইতে প্রায় লেনা নদী পর্য্যন্ত ভূভাগ পূর্ব্ব সাইবেরিয়া; আরও

পূর্ব্বে ইয়াকুট্‌স্ক্‌ পার্ব্বত্য অঞ্চল। পশ্চিম সাইবেরিয়ার উত্তরাঞ্চলে নিম্নভূমি ও দক্ষিণে তৃণাচ্ছাদিত উচ্চ মালভূমি এবং দক্ষিণ-পশ্চিমে অল্‌টাই পর্ব্বতমালা অবস্থিত। উত্তরস্থ নিম্ন ভূমির মধ্য দিয়া ওব নদী প্রবাহিত হইতেছে। পূর্ব্ব সাইবেরিয়ার উত্তরাঞ্চলে আর্কটিক মহাসাগরের তীরে নিম্নভূমি, মধ্যভাগে মালভূমি ও দক্ষিণে বৈকাল হ্রদের চতুষ্পার্শ্বে উচ্চ পর্ব্বতমালা বিরাজিত। কাম্‌চাটকার পার্ব্বত্য উপদ্বীপ, ষ্ট্যানোভয় প্রভৃতি পাহাড় ইয়াকুট্‌স্ক্‌ পার্ব্বত্য অঞ্চলের মধ্যে রহিয়াছে।

শীতকালে প্রায় পাঁচ মাস সাইবেরিয়ার নদীগুলির জল জমিয়া বরফ হইয়া যায়। উত্তর তটে সমুদ্রের জলও তখন জমিয়া যায়। বৈকাল হ্রদও শীতকালে চারি মাস জমিয়া থাকে। গ্রীষ্মকালে সাইবেরিয়ায় বেশ গরম অনুভূত হয়। এখানে বৃষ্টির পরিমাণ অল্প; গ্রীষ্মকালে বৃষ্টি ও গরম হওয়ায় দেশে কিছু কিছু শস্য উৎপন্ন হয়।

উত্তরে তুন্দ্রা, মধ্যভাগে তাইগা ও দক্ষিণে তৃণভূমি—সাইবেরিয়ার প্রাকৃতিক দৃশ্যের বিশেষত্ব। তুন্দ্রা আর্কটিক মহাসাগরের উপকূলে সাইবেরিয়ার পূর্ব্ব প্রান্ত হইতে পশ্চিম প্রান্ত পর্য্যন্ত প্রসারিত হইয়া রহিয়াছে। ইহার উত্তর-দক্ষিণের বিস্তার ৩০ হইতে ২০০ মাইল। তুন্দ্রা বৎসরে প্রায় আট মাস বরফে ঢাকা থাকে। তুন্দ্রার পূর্ব্ব দিকে শেওলা ছাড়া আর কিছু জন্মে না; কিন্তু পশ্চিমদিকে ঘাস ও ছোট ছোট গাছ দেখিতে পাওয়া যায়। তিব্বতের ইয়াকের মত তুন্দ্রা অঞ্চলে বলগা হরিণ এখানকার অধিবাসী—সাময়েদ, চুকচি প্রভৃতি জাতির খুব উপকারে আসে। এখানে কুকুরের সাহায্যেও বরফের উপর দিয়া স্লেজ গাড়ী টানা হয়। গ্রীষ্মকালে বরফ গলিতে আরম্ভ হইলে

নদীগুলি জলে ভরিয়া যায়। সে সময় নদীতে মাছ ধরা এখানকার অধিবাসীদের প্রধান কার্য্য হয়।

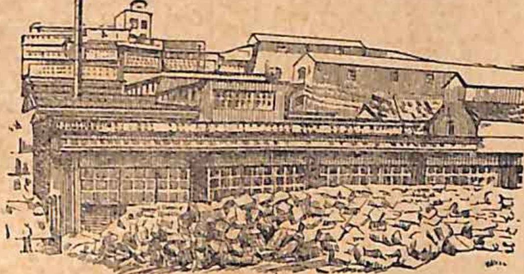


তুন্দ্রায় কুকুরে স্লেজ গাড়ী টানিতেছে

তুন্দ্রার দক্ষিণে পাইন জাতীয় গাছের অরণ্য দেখা যায়। এখানে ইহাকে তাইগা বলে। তাইগা সাইবেরিয়ার অধিকাংশ স্থান অধিকার করিয়া আছে। লম্বা লম্বা গাছের এত বিস্তীর্ণ অরণ্য পৃথিবীতে আর কোথাও নাই। কিন্তু রাস্তাঘাটের সে রকম সুবিধা না থাকায় এখানে খুব বেশী গাছ কাটা হয় না। অরণ্যের লোমশ বন্যজন্তুর লোম সংগ্রহ করাই আপাততঃ এ অঞ্চলে একমাত্র লাভজনক ব্যবসা।

পশ্চিম সাইবেরিয়ার প্রধান প্রধান সহরগুলি ট্রান্স-সাইবেরিয়ান রেল লাইনের ধারে অবস্থিত। **ওম্‌স্ক্‌** সাইবেরিয়ার সর্ব্বপ্রধান বাণিজ্যকেন্দ্র। সাইবেরিয়ার বিভিন্ন স্থান হইতে নদী বা রেলপথে গম, কাঠ, পশম, চামড়া প্রভৃতি বহু প্রকার দ্রব্য বিক্রয়ের

জন্য এখানকার বাজারে আনা হয়। **টোবোল্‌স্ক্**—ইরটিশ নদীতীরে অবস্থিত আর একটি বাণিজ্যকেন্দ্র। **নোভো-সিবির্‌স্ক্**—পশ্চিম সাইবেরিয়ার রাজধানী। এখানে বহু কল-কারখানা স্থাপিত হইয়াছে; এই সহরটির কিছু উত্তরে **টোম্‌স্ক্** সহরটি অবস্থিত; ইহা জলপথের কেন্দ্র। **ক্রাজনোইয়ার্স্ক্**—ইয়েনিসী নদীর তীরে অবস্থিত। এই সহরটির দ্রুত উন্নতি হইতেছে।



পশ্চিম সাইবেরিয়ার একটি কারখানা

পূর্ব্ব সাইবেরিয়ার রাজধানী **ইর্কুট্স্ক্** আঙ্গারা নদীর তীরে বৈকাল হ্রদের দক্ষিণ দিকে অবস্থিত। নানাদিক হইতে পথ আসিয়া এই সহরে মিলিত হইয়াছে। ইহা সোনা, রূপা, কয়লা ও লোহার একটি প্রধান ব্যবসাকেন্দ্র। পার্ব্বত্য অঞ্চলের প্রধান সহরের নামও **ইয়াকুট্‌স্‌ক**। ইহা লেনা নদীর তীরে অবস্থিত ও সোনার খনির জন্য প্রসিদ্ধ। পূর্ব্ব সাইবেরিয়া ও ইয়াকুট্‌স্‌ক অঞ্চলের যাবতীয় আমদানি ও রপ্তানি **ভ্লাডিভোষ্টক** বন্দরের মারফৎ হয়; ইহা প্রশান্ত মহাসাগরের উপকূলে একমাত্র প্রধান বন্দর ও সহর। ট্রান্স-সাইবেরিয়ান রেল এই সহরে আসিয়া শেষ হইয়াছে।

কাম্‌চাট্‌কা উপদ্বীপ—সোভিয়েট রাশিয়ার উত্তর-পূর্ব্ব সীমানায় অবস্থিত। মাছ ধরা ও বন্যজন্তু শীকার করা এখানকার অধিবাসীদের প্রধান উপজীবিকা। জলবায়ু কৃষিকার্য্যের মোটেই উপযোগী নহে। এখানে নানা খনিজদ্রব্য সংপ্রতি পাওয়া গিয়াছে।

অষ্টম পরিচ্ছেদ

এশিয়ার সহিত অন্যান্য মহাদেশের তুলনা

আয়তন—এশিয়া মহাদেশের কথা বলা হইল। পৃথিবীতে এই মহাদেশ ছাড়া আরও কয়েকটি মহাদেশ আছে। ইহাদের নাম—ইউরোপ, আফ্রিকা, উত্তর আমেরিকা, দক্ষিণ আমেরিকা, অষ্ট্রেলিয়া ও আণ্টার্কটিকা। এই মহাদেশগুলি এশিয়ার কোন্ কোন্ দিকে অবস্থিত তাহা গ্লোবে বা পৃথিবীর মানচিত্রে দেখিয়া লও। এই মহাদেশগুলির সহিত এশিয়ার তুলনা করিলে দেখিতে পাইবে এশিয়া আয়তনে অন্যান্য প্রত্যেক মহাদেশ অপেক্ষা অনেক বড়। ইহা আফ্রিকা অপেক্ষা দেড়গুণ, উত্তর বা দক্ষিণ আমেরিকা অপেক্ষা প্রায় দ্বিগুণ, ইউরোপ অপেক্ষা প্রায় চতুর্গুণ ও অষ্ট্রেলিয়া অপেক্ষা প্রায় পাঁচ গুণ বড়। আণ্টার্কটিকা মহাদেশের অধিকাংশ বরফে ঢাকা ; ইহার যথার্থ আয়তন এখনও জানা যায় নাই।

লোকসংখ্যা—এশিয়া মহাদেশে যত লোক বাস করে তত লোক পৃথিবীর অপর কোন মহাদেশে বাস করে না। ইউরোপ অপেক্ষা এশিয়ার লোকসংখ্যা দ্বিগুণেরও বেশী। উত্তর ও দক্ষিণ আমেরিকার লোকসংখ্যার সাড়ে চারি গুণ লোক এশিয়ায় বাস করে। আফ্রিকার দশগুণ লোক এশিয়ায় বাস করে। অষ্ট্রেলিয়ার লোকসংখ্যার সহিত এশিয়ার লোকসংখ্যার তুলনাই হইতে পারে না। অষ্ট্রেলিয়ায় এক কোটির কম লোক বাস করে, কিন্তু এশিয়ার লোকসংখ্যা প্রায় ১১২ কোটির উপর। আণ্টার্কটিকা বরফে ঢাকা বলিয়া সেখানে কোন মানুষ বাস করিতে পারে না।



আয়তন



লোকসংখ্যা

বিভিন্ন মহাদেশের আয়তন ও
লোকসংখ্যার তুলনামূলক চিত্র

এশিয়া ও ইউরোপ—মানচিত্রে দেখিতে পাইবে যে এশিয়ার পশ্চিমাংশই ইউরোপ নামে পরিচিত। হিমালয়ের সহিত ইউরোপের সর্ব্বোচ্চ পর্ব্বত আল্পস্‌এর তুলনা করিলে আল্পস্‌কে কত ছোট দেখায়। এশিয়ার নদীগুলি অপেক্ষা ইউরোপের নদীগুলিও অনেক ছোট। এশিয়ায় যে রকম উচ্চ পর্ব্বত, যত বড় বড় নদী ও যে পরিমাণ বিস্তীর্ণ সমভূমি আছে, ইউরোপে তাহা নাই।

এশিয়ার ও ইউরোপের জলবায়ুর তুলনা করিলে দেখা যায় যে ইউরোপের জলবায়ু সাধারণতঃ বৎসরের সকল সময় সমভাবে থাকে। ইহার কারণ ইউরোপের কোন স্থানই সমুদ্রতট হইতে বেশী দূরে অবস্থিত নহে; সমুদ্রের প্রভাব মহাদেশের প্রায় সর্ব্বত্রই পৌঁছিতে পারে ও জলবায়ুকে সমভাবে রাখে। কিন্তু এশিয়ার কোন কোন স্থান সমুদ্রতট হইতে বহু দূরে অবস্থিত বলিয়া সমুদ্রের কোন প্রভাবই সেখানে পৌঁছিতে পারে না। সেইজন্য ঐ সকল স্থানে শীতকালে যেমন প্রচণ্ড শীত, গ্রীষ্মকালে তেমনি ভীষণ গরম পড়ে।

এই দুইটি মহাদেশই উত্তর গোলার্দ্ধে অবস্থিত, কাজেই ঋতু পরিবর্ত্তন এক সময়েই হয়। এশিয়া বিষুব রেখা হইতে হিমমণ্ডল পর্য্যন্ত বিস্তৃত; কিন্তু ইউরোপ ক্রান্তীয় মণ্ডলের উত্তরে অবস্থিত। এইজন্য এশিয়ায় যতপ্রকার প্রাকৃতিক উদ্ভিজ্জ দেখা যায়, ইউরোপে ততপ্রকার দেখা যায় না। গ্রীষ্মপ্রধান দেশের বহু গাছপালা ইউরোপে জন্মিতে পারে না।

এশিয়া অপেক্ষাও ঘন বসতি ইউরোপে দেখা যায়। কারণ ইউরোপে যত কলকারখানা আছে, এশিয়ায় তত নাই। এশিয়া

হইতে বেশীর ভাগই কাঁচামাল ইউরোপে রপ্তানি হয় ও সেখানকার কলের তৈয়ারী জিনিস এশিয়ায় বিক্রয় হয়।

এশিয়া ও আফ্রিকা—আয়তনে আফ্রিকা এশিয়া হইতে কিছু ছোট। এশিয়ার মত আফ্রিকা কেবলমাত্র উত্তর গোলার্দ্ধে অবস্থিত নহে। বিষুব রেখা ইহার মধ্যভাগ দিয়া গিয়াছে; সেইজন্য উত্তর ও দক্ষিণ আফ্রিকার ঋতু পরিবর্ত্তন বিভিন্ন সময়ে হইয়া থাকে। এশিয়ার মত আফ্রিকা মহাদেশেও গ্রীষ্মপ্রধান মরুভূমি দেখা যায়; তবে আফ্রিকায় শীতপ্রধান মরুভূমি নাই। এশিয়ার মত আফ্রিকায় বিস্তীর্ণ সমভূমি বা অনেকটা স্থান জুড়িয়া উচ্চ পর্ব্বতমালা দেখা যায় না। এশিয়ার নদীগুলির উভয় পার্শ্বে যেমন ঘন বসতি দেখা যায়, আফ্রিকার এক নাইল নদী ছাড়া অন্য কোন নদীর উভয় পার্শ্বে তেমন ঘন বসতি দেখা যায় না। এশিয়ার সিন্ধুনদীর সহিত আফ্রিকার নাইল নদীর তুলনা করা যাইতে পারে। দুইটি নদীই যে স্থানের মধ্য দিয়া সমুদ্রে আসিয়া পড়িতেছে সেখানে বৃষ্টির পরিমাণ খুব কম। বৃষ্টির অভাবে নদীর জলই কৃষকদের একমাত্র ভরসা।

এশিয়া ও উত্তর আমেরিকা—এশিয়ার সহিত উত্তর আমেরিকার কোন কোন বিষয়ে সাদৃশ্য আছে। এই দুইটি মহাদেশই উত্তর গোলার্দ্ধে অবস্থিত। এশিয়ার ইয়াংসিকিয়াং বা গঙ্গা নদীর সহিত উত্তর আমেরিকার মিস্‌সিস্‌সিপ্পি নদীর তুলনা করা যাইতে পারে। এশিয়ার মতই উত্তর আমেরিকাতেও উচ্চ পর্ব্বতমালা রহিয়াছে। তবে উত্তর আমেরিকার উচ্চ পর্ব্বতগুলি পশ্চিমে অবস্থিত ও উত্তর হইতে দক্ষিণে বিস্তৃত। উত্তর আমেরিকা এশিয়ার মতই খনিজ সম্পদে পূর্ণ। কয়লা, পেট্রলিয়ম ও অন্যান্য

খনিজদ্রব্য উত্তর আমেরিকায় যথেষ্ট পাওয়া যায়। এশিয়ার মত উত্তর আমেরিকাতেও গম, ভুট্টা, প্রভৃতি বহুপ্রকার শস্য উৎপন্ন হয়।

এশিয়া ও দক্ষিণ আমেরিকা—দক্ষিণ আমেরিকার কতক ভূভাগ বিষুব রেখার উত্তরে অবস্থিত। কাজেই আফ্রিকার মত এই মহাদেশের বিভিন্ন স্থানে গ্রীষ্ম ও শীত বিভিন্ন সময়ে হয়। দক্ষিণ আমেরিকার এক বিস্তীর্ণ নিম্নভূমি বিষুব রেখার নিকটে অবস্থিত; কাজেই ঐ অঞ্চলে এশিয়ার গ্রীষ্মপ্রধান নিম্নভূমি অপেক্ষাও গরম বেশী পড়ে ও বৃষ্টি বেশী হয়। এশিয়ার বড় বড় নদীর দুই ধারে বনজঙ্গল কাটিয়া পরিষ্কার করিয়া ফেলা হইয়াছে, কিন্তু দক্ষিণ আমেরিকার প্রধান নদী আমাজনের তীরে এখনও গভীর জঙ্গল দেখা যায়। এশিয়ার মত দক্ষিণ আমেরিকায় উচ্চ পর্ব্বতমালা, বিস্তীর্ণ সমভূমি ও মালভূমি রহিয়াছে। তবে উত্তর আমেরিকার পর্ব্বতমালার মত দক্ষিণ আমেরিকার পর্ব্বতমালা উত্তর হইতে দক্ষিণে বিস্তৃত। এশিয়ার মত দক্ষিণ আমেরিকাও ইউরোপ ও উত্তর আমেরিকাকে শস্য, খনিজদ্রব্য ও অন্যান্য কাঁচামাল সরবরাহ করিয়া থাকে।

এশিয়া ও অষ্ট্রেলিয়া—আয়তনে বা লোকসংখ্যায় এশিয়ার সহিত অষ্ট্রেলিয়ার তুলনাই হইতে পারে না। এশিয়া ও অষ্ট্রেলিয়া বিভিন্ন গোলার্দ্ধে অবস্থিত; কাজেই এশিয়ায় যখন গ্রীষ্মকাল অষ্ট্রেলিয়ায় তখন শীতকাল।

এশিয়ার অধিকাংশ লোক গ্রামে বাস করে, কিন্তু অষ্ট্রেলিয়ার প্রায় অর্দ্ধেক লোক ছয়টি বড় সহরে বাস করে। অষ্ট্রেলিয়াতে এশিয়া অপেক্ষা বৃষ্টি অনেক কম হয়। এশিয়ার অধিবাসীদের মত কৃষিকার্য্য ও পশুপালন অষ্ট্রেলিয়ানদের প্রধান উপজীবিকা।

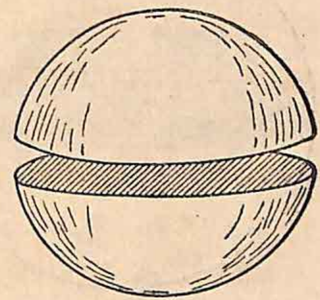
নবম পরিচ্ছেদ

অক্ষাংশ, উষ্ণতামণ্ডল ও বৃষ্টি

অক্ষাংশ

সুমেরু ও কুমেরু ভূপৃষ্ঠের দুইটি নির্দ্দিষ্ট স্থান অধিকার করিয়া রহিয়াছে। রবার্ট প্যারি ও আমুণ্ডসেন এই দুইটি স্থানই দেখিয়া আসিয়াছেন, পূর্ব্বে বলা হইয়াছে।

বিষুব রেখা—এখন মনে কর যে পৃথিবীরূপী বর্ত্তুলটিকে দুই সমান খণ্ডে ভাগ করা হইয়াছে। যে দিকে সুমেরু অবস্থিত, সেইটি উত্তর গোলার্দ্ধ এবং যেদিকে কুমেরু অবস্থিত, সেইটি দক্ষিণ গোলার্দ্ধ; এখন যদি দুই অংশকে আবার জোড়া দেওয়া যায় তাহা হইলে দেখা যাইবে যে পৃথিবীর মাঝামাঝি একটি রেখা গোলাকারে পৃথিবীকে ঘিরিয়া রহিয়াছে। ইহাই বিষুব রেখা বা নিরক্ষ রেখা। সুমেরু ও কুমেরুর মত বিষুব রেখাও গ্লোবের একটি নির্দ্দিষ্ট স্থান অধিকার করিয়া রহিয়াছে। গ্লোব ঘুরাইলে দেখিবে যে পৃথিবীর বহু দেশ ও মহাসাগরের মধ্য দিয়া বিষুব রেখা গিয়াছে।

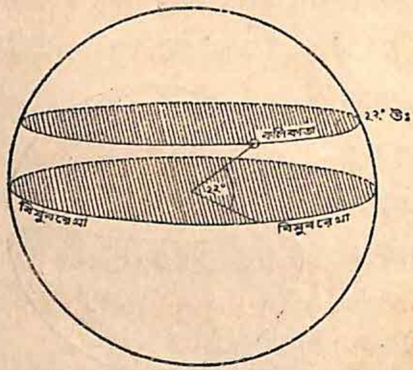


দুই সমান খণ্ডে বিভক্ত পৃথিবীরূপী বর্ত্তুল

অক্ষাংশ—আমরা বলিয়া থাকি যে, বিষুব রেখার ২২ ডিগ্রী উত্তরে কলিকাতা অবস্থিত। এ ক্ষেত্রে বিষুব রেখা হইতে

কলিকাতার দূরত্ব মাইলে না মাপিয়া ডিগ্রীতে মাপা হইয়াছে। ইহাকেই কৌণিক দূরত্ব বলে এবং বিষুবরেখা হইতে উহার উত্তরে বা দক্ষিণে এইরূপ কৌণিক দূরত্বকেই অক্ষাংশ বলা হয়। গণনা করিয়া দেখা গিয়াছে যে এক ডিগ্রী অক্ষাংশ প্রায় ৬৯ মাইলের সমান।

সমাক্ষ রেখা—যে যে দেশের কৌণিক দূরত্ব সমান, সেই দেশগুলিকে একটি রেখাদ্বারা যোগ করিলে দেখা যাইবে যে, সেই রেখাটিও একটি বৃত্ত হইয়াছে এবং উহা বিষুব রেখার সমান্তরালে অবস্থান করিতেছে। ইহার নাম **সমাক্ষ রেখা**। এই প্রকার কয়েকটি সমাক্ষ রেখা তোমরা গ্লোবের উপর আঁকা রহিয়াছে দেখিতে পাইবে। এইগুলি উত্তরে ও দক্ষিণে মেরুর দিকে ক্রমেই ছোট হইয়া গিয়াছে। গ্লোবে বিষুব রেখাকে সামনে রাখিয়া দেখিলে সমাক্ষ রেখাগুলি কতকটা সরল রেখার মত দেখায়; কিন্তু সুমেরু বা কুমেরুকে সামনে রাখিয়া দেখিলে ইহাদিগকে বৃত্তাকারে দেখায়। এই সমাক্ষ রেখার প্রত্যেকটিকে উহার উত্তরে অবস্থিত যে কোন একটি স্থানের কৌণিক দূরত্ব অনুসারে তত ডিগ্রীর সমাক্ষ রেখা বলা হয়। যেমন, কলিকাতা ও চট্টগ্রামের মধ্য দিয়া যে রেখাটি বিষুব রেখার সমান্তরালে রহিয়াছে, তাহাকে ২২ ডিগ্রী উত্তর



বিষুব রেখা, কলিকাতার
অক্ষাংশ ও সমাক্ষ রেখা

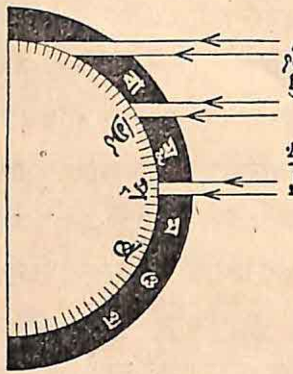
সমাক্ষ রেখা বলা হয়; অর্থাৎ কলিকাতা ও চট্টগ্রাম উভয়ের অক্ষাংশ ২২ ডিগ্রী।

অক্ষাংশের সহিত উষ্ণতার সম্বন্ধ—কলিকাতা ও চট্টগ্রামে কখনই ঠাণ্ডা এমন পড়ে না যে, জল আপনা হইতেই বরফ হইয়া যায়, বা মেঘ হইতে তুষারপাত হইতে থাকে। লণ্ডন বিষুব রেখা হইতে ৫১ ডিগ্রী উত্তরে অবস্থিত। সেখানকার গ্রীষ্মকাল আমাদের দেশের শীতকালের মত; সেখানকার শীতকাল এত ঠাণ্ডা যে মাঝে মাঝে জল জমিয়া বরফ হইয়া যায়, এবং মেঘ হইতে তুষারপাত হইতে থাকে। কলিকাতার দক্ষিণে বিষুব রেখার নিকট অবস্থিত স্থানে কলিকাতা অপেক্ষাও গরম বেশী। কাজেই আমরা বলিতে পারি যে, বিষুব রেখা হইতে উত্তরে সুমেরুর দিকে, বা দক্ষিণে কুমেরুর দিকে যতই অগ্রসর হওয়া যায় ততই ঠাণ্ডা বাড়িতে থাকে। এখন ইহার কারণ অনুসন্ধান করা যাউক। পৃথিবী সূর্য্য হইতে আলোক ও তাপ পায়। পৃথিবী যদি সমতল হইত তাহা হইলে প্রত্যেক দেশই সমানভাবে আলোক ও উত্তাপ পাইতে পারিত; ফলে কোন দেশই গ্রীষ্মপ্রধান বা শীতপ্রধান হইত না।

সূর্য্যরশ্মি সমান্তরালভাবে পৃথিবীতে আসিয়া পড়িতেছে। কিন্তু বিষুব রেখার নিকটে দেখা যায়, সূর্য্যরশ্মি খাড়া হইয়া আসিতেছে; আর বিষুব রেখা হইতে যতই উত্তরে বা দক্ষিণে যাওয়া যায়, ততই দেখা যায়, সূর্য্যরশ্মি হেলিয়া পড়িতেছে।

মনে কর দুইটি রশ্মি বিষুব রেখার সন্নিহিত স্থানে আসিয়া পড়িতেছে, আর চারিটি রশ্মি বিষুব রেখার উত্তরে ক্রমেই সুমেরুর

দিকে গিয়া পড়িতেছে। তাহা হইলে দেখিবে, পৃথিবী গোলাকার বলিয়া শেষের দুইটি রশ্মি সুমেরুর সন্নিহিত স্থানে হেলিয়া যতটা জায়গার উপর পড়িতেছে, বিষুব রেখার সন্নিহিত স্থানে প্রথম দুইটি রশ্মি সোজা আসায় তাহা অপেক্ষা অনেক কম জায়গার উপর পড়িতেছে। উত্তর দিকে অনেকটা জায়গার উপর সূর্য্যরশ্মি ছড়াইয়া পড়ায়, দেশের উষ্ণতা বা তাপ বাড়িতে পারে না; আর বিষুব রেখার কাছে সূর্য্যরশ্মি অল্প জায়গার মধ্যে থাকায়, দেশের উষ্ণতা দ্রুত বাড়িয়া যায়। এই জন্যই বিষুব রেখার সন্নিহিত স্থান গ্রীষ্মপ্রধান; আর যতই সুমেরু বা কুমেরুর দিকে অগ্রসর হওয়া যায়, ততই শীত বেশী হইতে থাকে।



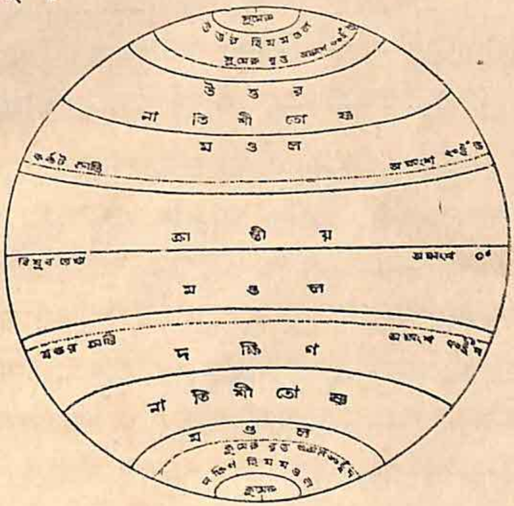
ভূ-পৃষ্ঠের বিভিন্ন স্থানে কি ভাবে সূর্য্যরশ্মি আসিয়া পড়ে

উষ্ণতামণ্ডল

অক্ষাংশের সহিত উষ্ণতার সম্বন্ধ আছে, সেই কথা আগেই বলা হইয়াছে। সমাক্ষ রেখাগুলির মধ্যে কয়েকটির নাম তোমাদের জানা দরকার:—যথা, কর্কটক্রান্তিরেখা—বিষুব রেখার ২৩½ ডিগ্রী উত্তরে অবস্থিত; মকরক্রান্তি রেখা—বিষুব রেখার ২৩½ ডিগ্রী দক্ষিণে অবস্থিত। সুমেরু বৃত্ত—বিষুব রেখার ৬৬½ ডিগ্রী উত্তরে এবং কুমেরু বৃত্ত—৬৬½ ডিগ্রী দক্ষিণে অবস্থিত। এই

সমাক্ষ রেখাগুলির সাহায্যে পৃথিবীকে পাঁচ ভাগে ভাগ করা যাইতে পারে। কর্কট ও মকরক্রান্তির মধ্যে অবস্থিত ভূভাগের উষ্ণতা খুব বেশী। ইহা **ক্রান্তীয় মণ্ডল** নামে পরিচিত।

সুমেরু বা কুমেরু হইতে ৬৬½ ডিগ্রী উত্তর বা দক্ষিণ সমাক্ষ রেখার মধ্যে অবস্থিত ভূভাগে এত শীত যে, বৎসরের অধিকাংশ সময় জল আপনা হইতেই জমিয়া বরফ হইয়া যায়। এই দুইটি মণ্ডলের নাম যথাক্রমে **উত্তর** ও **দক্ষিণ হিমমণ্ডল**।



নাতিশীতোষ্ণ মণ্ডল

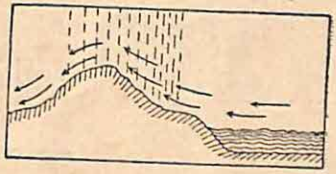
হিমমণ্ডল ও ক্রান্তীয় মণ্ডলের মধ্যে, অর্থাৎ ৬৬½ ডিগ্রী উত্তর বা দক্ষিণ সমাক্ষ রেখা হইতে ২৩½ ডিগ্রী উত্তর বা দক্ষিণ সমাক্ষ রেখার মধ্যে অবস্থিত ভূভাগে শীতকালে ক্রান্তীয় মণ্ডলের তুলনায় ঠাণ্ডা বেশী হইলেও হিমমণ্ডলের মত অত ঠাণ্ডা পড়ে না। গ্রীষ্মকালে গরমও ক্রান্তীয় মণ্ডলের অপেক্ষা অনেক কম থাকে। এখানকার উষ্ণতা মাঝামাঝি বলিয়া ইহাকে **নাতিশীতোষ্ণ মণ্ডল** বলা হয়। কোন মণ্ডলই সহসা শেষ বা আরম্ভ হয় না। যেমন ক্রান্তীয় মণ্ডল ছাড়িয়া গেলেই যে উহার প্রভাব হইতে মুক্ত হওয়া যায় তাহা নহে, কিছুদূর পর্য্যন্ত উহার প্রভাব দেখা যায়।

বৃষ্টি ও তাহার কারণ

জলীয় বাষ্প—জল সব সময়েই বাষ্পে পরিণত হইতেছে। ভিজা কাপড় শুকাইতে দিলে কিছুক্ষণ পরে দেখা যায় যে, জলবিন্দুগুলি অদৃশ্য হইয়া গিয়াছে ও কাপড়খানি শুকাইয়াছে। নদী, হ্রদ, সমুদ্র হইতে অনবরতই জলীয় বাষ্প আকাশে উঠিয়া বাতাসের সহিত মিশিয়া যাইতেছে। আবার অদৃশ্য বাষ্প যখন জলে পরিণত হয় তখন আমরা জলবিন্দুগুলিকে দেখিতে পাই।

মেঘ ও বৃষ্টি—বাতাস কি পরিমাণে জলীয় বাষ্প গ্রহণ করিতে পারে, তাহার একটি সীমা নির্দ্দিষ্ট আছে। যখন বাতাস আর জলীয় বাষ্প গ্রহণ করিতে পারে না, তখন তাহাকে আমরা **সজল বাতাস** বলি। বর্ষাকালে লক্ষ্য করিয়াছ বোধ হয় যে, ভিজা কাপড় কিছুতেই শুকাইতে চাহে না ; কারণ বাতাসের জলীয় বাষ্প লইবার ক্ষমতা তখন থাকে না। শীতল বাতাস অপেক্ষা উষ্ণ বাতাস অধিক পরিমাণে জলীয় বাষ্প গ্রহণ করিতে পারে। কাজেই সজল উষ্ণ বাতাসের উষ্ণতার হ্রাস হইলে, উহা আর ততটা বাষ্প ধরিয়া রাখিতে পারে না। অতিরিক্ত জলীয় বাষ্প তখন ঘনীভূত হইয়া বৃষ্টিতে পরিণত হয়। বৃষ্টিকণাগুলি যখন খুব ছোট থাকে তখন আকাশে ভাসে। এই ভাসমান বৃষ্টিকণাকেই আমরা **মেঘ** বলি। মেঘ সৃষ্টি হওয়ার পর ইহার গায়ে ক্রমেই আরও জলীয় বাষ্প আসিয়া ঘনীভূত হইতে থাকে ও বৃষ্টিকণাগুলিকে বড় করিয়া দেয়। আকার যথেষ্ট বৃদ্ধি পাওয়ার পর বৃষ্টিকণাগুলি ভারী হইয়া যায় ; তখন আর তাহারা আকাশে ভাসিতে পারে না ; বায়ু ভেদ করিয়া বৃষ্টিরূপে ধরাপৃষ্ঠে নামিয়া আসে।

বৃষ্টির কারণ—ভারতের পশ্চিম উপকূলে প্রচুর বৃষ্টি হওয়ার কারণ, আরব সাগর হইতে জলীয় বাষ্প বহিয়া আনিয়া বাতাস সমুদ্রতীরে পৌঁছিবার পর পশ্চিমঘাট পর্ব্বত কর্ত্তৃক বাধা পাইয়া ঊর্দ্ধে উঠিতে থাকে। ঊর্দ্ধে উঠিবার সময় ইহার আয়তন বৃদ্ধি পায় ও ইহা শীতল হইয়া যায়। তখন ইহা আর সমস্ত বাষ্প ধরিয়া রাখিতে পারে না। অতিরিক্ত বাষ্প ঘনীভূত হইয়া বৃষ্টিরূপে পড়িয়া যায়।


পাহাড় কর্ত্তৃক বাধা পাওয়ায় বৃষ্টি

এই বাতাসই যখন পশ্চিমঘাট পর্ব্বত অতিক্রম করিয়া দাক্ষিণাত্যের দিকে নামিতে থাকে, তখন ইহার মধ্যে বাষ্পের পরিমাণ অনেক কমিয়া যায়; এবং নামিবার সময় ইহার উষ্ণতা বৃদ্ধি পাওয়ায়, অবশিষ্ট বাষ্প আর ঘনীভূত হইতে পারে না। কাজেই দাক্ষিণাত্যে বৃষ্টি কম হয়। অন্যান্য পাহাড়েও যেদিকে বাতাস প্রথমে আসিয়া প্রতিহত হয় সেইদিকে বৃষ্টি বেশী হয়। পাহাড় অতিক্রম করিয়া সেই বায়ু যখন অপরদিকে নামিতে থাকে তখন আর তাহার বৃষ্টি দিবার ক্ষমতা থাকে না। বিষুবরেখার কাছে অবস্থিত আমাজন বা কঙ্গোনদীর অববাহিকায় প্রচুর বৃষ্টি হওয়ার কারণ, এই সকল স্থানে সূর্য্যের তেজ এত প্রখর যে, গরম সজল বাতাস অনবরতই উপরে উঠিতেছে ও উপরে ঠাণ্ডা হইয়া যাওয়ায় জলীয় বাষ্প ঘনীভূত হইয়া বৃষ্টিরূপে নামিয়া আসিতেছে।



বিষুবরেখার কাছে বৃষ্টির কারণ

দশম পরিচ্ছেদ

মানচিত্র পঠন ও অঙ্কন

মানচিত্র পঠন

ভারতের মানচিত্র—মানচিত্র পাঠ করিয়া পাহাড়, নদী, সহর ইত্যাদির অবস্থান ছাড়াও অন্যান্য বিষয় জানিতে পারা যায়। ভারতবর্ষের মানচিত্র পাঠ করিবার সময় ভারতবর্ষ কোন্ দুইটি সমাক্ষ রেখার মধ্যে অবস্থিত তাহা দেখিয়া তোমরা ভারতবর্ষের জলবায়ুর সম্বন্ধে ধারণা করিতে পার। মানচিত্রে দেখ, কর্কটক্রান্তি বাংলাদেশে কুমিল্লা সহর, বিহারে রাঁচি ও মধ্যপ্রদেশে জব্বলপুরের কাছ দিয়া গিয়াছে। ইহার দক্ষিণের সমস্ত ভূভাগ ক্রান্তীয় মণ্ডলে অবস্থিত; সুতরাং এখানে গরম খুব বেশী। আবার কর্কটক্রান্তিরেখার উত্তরে উত্তর বঙ্গ, উত্তর বিহার, যুক্তপ্রদেশ, পাঞ্জাব, সিন্ধু, রাজপুতানা প্রভৃতি দেশগুলি নাতিশীতোষ্ণ মণ্ডলে অবস্থিত হইলেও, ক্রান্তীয় মণ্ডল হইতে এতদূরে নহে যে ইহার প্রভাব হইতে মুক্ত। ইহার অর্থ এই যে, এখানেও গ্রীষ্মকালে বেশ গরম।

এইবার ভারতবর্ষের লোকসংখ্যার মানচিত্র পাঠ কর। এই মানচিত্রের সাহায্যে ভারতবর্ষের কোথায় লোকসংখ্যা বেশী ও কোথায় কম তাহা বলিতে পারিবে। মানচিত্রে দেখিবে, গঙ্গার সমভূমিতে লোকসংখ্যা খুব বেশী; আর রাজপুতানায় লোকসংখ্যা

খুব কম। ভারতবর্ষের আর কোথায় কোথায় লোকসংখ্যা বেশী বা কম তাহা দেখিয়া লও।

ভারতবর্ষের যে মানচিত্রগুলির কথা বলা হইল তাহাদের স্কেল খুব ছোট। বড় স্কেলেও ভারতবর্ষের নানা স্থানের মানচিত্র আঁকা হইয়াছে। সেইগুলি পাঠ করিয়া ছোট ছোট সহর, গ্রাম বা নদীর কথা তোমরা জানিতে পারিবে। বড় স্কেলে (১ ইঞ্চি = ১ মাইল) টানা মানচিত্রে তোমরা যে গ্রাম বা সহরে বাস কর, সেই গ্রাম বা সহরটির অবস্থান দেখিয়া লও।

এশিয়ার মানচিত্র—তোমাদের স্কুলের দেওয়ালে টাঙ্গান এশিয়ার মানচিত্র দেখিয়া প্রথমতঃ স্থির করিবে, এশিয়ার আয়তন কত। স্কেলের সাহায্যে এশিয়া উত্তর-দক্ষিণে ও পূর্ব্ব-পশ্চিমে কত মাইল লম্বা তাহা মাপিয়া দেখ; এই দুইটি সংখ্যা গুণ করিলেই তত বর্গমাইল এশিয়ার আয়তন হইবে। ইহার পর এশিয়া কোন্ কোন্ উষ্ণতামণ্ডলে অবস্থিত ইহা স্থির করা দরকার। সমাক্ষরেখার সাহায্যে দেখিবে এশিয়া মহাদেশ উত্তর গোলার্দ্ধে বিষুব রেখা ও প্রায় ৮০ ডিগ্রী উত্তর সমাক্ষরেখার মধ্যে অবস্থিত। সুতরাং তিনটি মণ্ডলই—ক্রান্তীয়, নাতিশীতোষ্ণ ও হিমমণ্ডল এশিয়া মহাদেশে রহিয়াছে।

এইবার এশিয়ার একটি প্রাকৃতিক মানচিত্র দেখ। মানচিত্রে রংয়ের যে ব্যাখ্যা দেওয়া থাকে তাহার সাহায্যে দেখিতে পাইবে যে, এশিয়ার উত্তরাঞ্চলে নিম্নভূমি ও মধ্যভাগে অনেকটা স্থান জুড়িয়া মালভূমি রহিয়াছে। মালভূমির স্থানে স্থানে রং খুব গাঢ়; কারণ পৃথিবীর অত্যুচ্চ পর্ব্বত এখানেই দেখা যায়। হিমালয় পর্ব্বতের দক্ষিণে ভারতবর্ষের কথা আগেই বলা হইয়াছে;

তিব্বতের পূর্ব্বদিকে চীনে বিস্তীর্ণ সমভূমি ও মালভূমি রহিয়াছে। ইহা ছাড়া আর কোথায় কোথায় সমভূমি, মালভূমি, ও পাহাড় রহিয়াছে তাহা ভাল করিয়া দেখিয়া লও।

এইবার এশিয়ার জল-বায়ুর মানচিত্র দেখ। এই মানচিত্রেও সাঙ্কেতিক চিহ্ন দ্বারা দেখান হইয়া থাকে, কোথায় বৃষ্টি বেশী ও কোথায় বৃষ্টি কম, বা কোথায় উষ্ণতা বেশী ও কোথায় উষ্ণতা কম।

এশিয়ার প্রাকৃতিক উদ্ভিজ্জের মানচিত্র দেখিলে বুঝিতে পারিবে যে জলবায়ুর সহিত উদ্ভিজ্জের নিকট-সম্বন্ধ রহিয়াছে।

এশিয়ার লোকসংখ্যার মানচিত্র পাঠ করিলে দেখিবে যে, ভারতবর্ষ ও চীনেই অধিকাংশ লোকের বাস, এবং তিব্বত ও সাইবেরিয়ায় অল্প লোক বাস করে। এশিয়ার কোথায় কি পাওয়া যায় ও কোথায় কি জন্মে তাহাও মানচিত্রের সাহায্যে জানিতে পারিবে।

মানচিত্র অঙ্কন

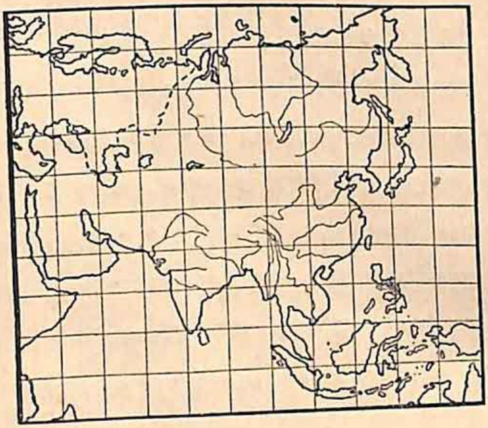
এশিয়ার মানচিত্র অঙ্কন—বাংলা ও ভারতবর্ষের মানচিত্র আঁকিবার সময় যেমন নদীগুলির অবস্থান ঠিক করিয়া লইয়াছিলে, তেমনি এশিয়ার মানচিত্র আঁকিতে হইলে এই মহাদেশের প্রধান প্রধান নদীগুলির অবস্থানও ঠিক করিয়া লও; কিন্তু নদীগুলি আঁকিবার আগে বিষুবরেখা হইতে ১০ ডিগ্রী অন্তর এশিয়ার সমাক্ষ রেখাগুলি টানিয়া লইলেই ভাল হয়। এই সমাক্ষ রেখাগুলি আঁকিবার অবশ্য একটি নিয়ম আছে; কিন্তু তোমাদের এখন তাহা না জানিলেও চলিবে। মোটামুটি প্রায় ৯ ইঞ্চি

একটি রেখা টান। ইহাই হইবে তোমাদের বিষুবরেখা। এক এক ইঞ্চি অন্তর বিষুবরেখার সমান্তরালে আর আটটি সমাক্ষ-রেখা টানিয়া লও। এখন এশিয়ার, নিম্নলিখিত নদীগুলি বসাইয়া দাও:—ইরাকের সাৎ-ইল-আরব; ভারতবর্ষের সিন্ধু, নর্ম্মদা, গোদাবরী ও গঙ্গা, বর্ম্মার ইরাওয়াডী; থাইলণ্ডের মেনাম, ফরাসী ইন্দোচীনের মেকং; চীনের সিকিয়াং, ইয়াং-সিকিয়াং ও হোয়াংহো; রাশিয়া ও মাঞ্চুকুয়োর সীমান্তে অবস্থিত আমুর, রাশিয়ার লেনা, ইনিসি ও ওব। এইবার উড়াল পাহাড় ও নদী, কাস্পিয়ান সাগর, ককেসস পর্ব্বত, কৃষ্ণসাগর, পূর্ব্ব ভূমধ্যসাগর, লোহিত সাগর, এডেন ও পারস্য উপসাগর আঁকিয়া দেখাও। পূর্ব্বদিকে মালার মত কাম্‌চাট্‌কার উপদ্বীপ হইতে প্রাচ্য দ্বীপপুঞ্জ পর্য্যন্ত যতগুলি দ্বীপ ও সাগর আছে তাহা আঁকিয়া দেখাও।

এশিয়া মহাদেশের সীমারেখা টানিবার সময় তোমাদিগকে যে কয়টি সাগর, উপসাগর, নদী, পাহাড় ও পর্ব্বতের নাম করিলাম, তাহাদের সাহায্য লইতে হইবে।

এখন এশিয়ার সীমারেখা আঁকিবার চেষ্টা কর। প্রথমে এশিয়ার ছাপা মানচিত্রের সীমারেখার উপর বহুবার দাগা বুলাও। তাহা হইলেই স্পষ্ট বুঝিতে পারিবে যে, এশিয়ার সীমারেখা কি রকম আঁকাবাঁকা চলিয়া গিয়াছে। এশিয়ার মানচিত্র যদি ভাল করিয়া দেখ তাহা হইলে তোমাদের কাছে মনে হইবে যেন, প্রত্যেক দেশেরই সীমারেখার একটি বিশেষ আকার আছে। ফরাসী ইন্দোচীন যেন একটি জন্তুর মাথা; নাকটি কোচিন-চীন হইয়াছে এবং এই জন্তুটির একটি পা সিঙ্গাপুরের দিকে আগাইয়া

রহিয়াছে। চীনের পূর্ব্ব তটভূমি অনেকটা বৃত্তাকার। এই ভাবে এশিয়ার সীমারেখার সহিত তোমাদের কোন পরিচিত বস্তুর কতটা সাদৃশ্য আছে তাহা ঠিক করিয়া লইবে; তাহা হইলেই তোমাদের



'গ্রাফ পেপারে' আঁকা এশিয়ার মানচিত্র

পক্ষে মানচিত্র আঁকা সহজ হইবে। 'গ্রাফ পেপারের' উপরও এশিয়ার মানচিত্র আঁকিতে অভ্যাস করিবে।

একাদশ পরিচ্ছেদ

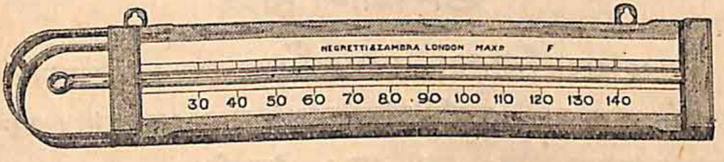
তাপমান ও বৃষ্টি-মাপক যন্ত্র

তাপমান যন্ত্র

আবহাওয়া নিরূপণ—শরীরের তাপ যেমন তাপমান যন্ত্রের সাহায্যে জানা যায়, তেমনি বায়ুর তাপও আর এক প্রকার তাপমান যন্ত্রের সাহায্যে ঠিক করা যায়। ইংরেজীতে তাপমান যন্ত্রকে 'থার্ম্মমিটার' বলা হয়। থার্ম্মমিটার কি ভাবে তৈয়ারী হয়, ও উহা কয় প্রকার তাহা বিজ্ঞান-পাঠে বিশদ্‌ভাবে পড়িবে। এখানে শুধু সংক্ষেপে বলা হইবে কি ভাবে তোমরা থার্ম্মমিটার ব্যবহার করিয়া তোমাদের সহর বা গ্রামের আবহাওয়ার কথা জানিতে পারিবে। বায়ুর তাপ ২৪ ঘণ্টা সমান থাকে না ; কোন সময়ে বেশী, আবার কোন সময়ে কম হয়। শীতকালে বায়ুর তাপ গ্রীষ্মকালের বায়ুর তাপ অপেক্ষা কম থাকে। আমাদের দেশে বায়ুর তাপ ফারেনহাইট স্কেলে স্থির করাই প্রচলিত পদ্ধতি। খবরের কাগজে প্রকাশিত আবহাওয়া সংবাদ শীর্ষক প্রবন্ধ পড়িয়া দেখিও। ফারেনহাইট থার্ম্মমিটারে পারা যখন ৩২এ নামিয়া যায় তখন জল জমিয়া বরফ হইয়া যায় ; আবার ২১২ দাগে পৌঁছিলে জল বাষ্পে পরিণত হয়। এই দাগগুলিকে ইউরোপীয়রা ডিগ্রী বলে। শীতকালে দার্জ্জিলিং সহরে থার্ম্মমিটারের পারা ৩২এর নীচে নামিয়া যায় ; তখন মেঘ হইতে তুষারপাত হইবার সম্ভাবনা। জল সর্ব্বত্র জমিয়া বরফ হইয়া যায়। সেই দিনই হয়ত কলিকাতার

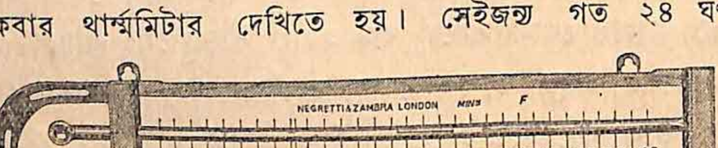
উষ্ণতা দেখা গেল ৬০ ডিগ্রী ফা' (ফারেনহাইট) অর্থাৎ দার্জ্জিলিং-এর মত ঠাণ্ডা এখানে নাই।

গরিষ্ঠ ও লঘিষ্ঠ থার্ম্মমিটার—দৈনিক প্রতি ঘণ্টার উষ্ণতা লিখিয়া রাখিলে একটি বিষয় দেখিতে পাইবে। প্রতিদিনই উষ্ণতা বাড়িতে বাড়িতে বেলা তুইটার পর সর্ব্বোচ্চ তাপ ওঠে, ও সেই



গরিষ্ঠ থার্ম্মমিটার
(সর্ব্বোচ্চ তাপ ৯৪ ডিগ্রী ফা')

সময় হইতে উষ্ণতা কমিতে কমিতে আবার রাত্রি তুইটার পর সর্ব্বনিম্ন তাপে নামিয়া আসে। প্রতি ঘণ্টায় থার্ম্মমিটার দেখিয়া আবার ঠিক করিয়া দেওয়া সম্ভবপর হয় না। সাধারণতঃ দিনে একবার থার্ম্মমিটার দেখিতে হয়। সেইজন্য গত ২৪ ঘণ্টার

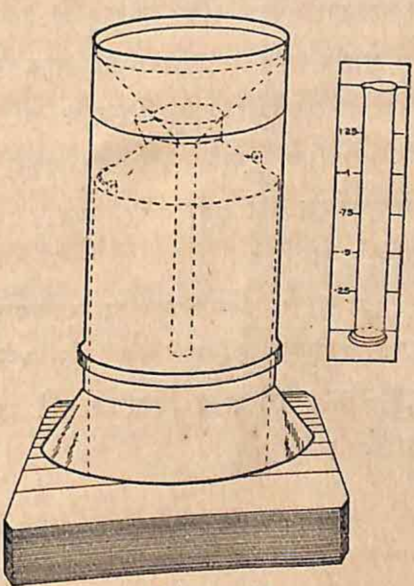


লঘিষ্ঠ থার্ম্মমিটার
(কলিকাতার কোন এক দিনের সর্ব্বনিম্ন তাপ, ৭৮ ডিগ্রী ফা')

সর্ব্বোচ্চ ও সর্ব্বনিম্ন তাপ জানিবার জন্য ভিন্ন প্রকার থার্ম্মমিটার ব্যবহার করিতে হয়। এক রকম থার্ম্মমিটারে তাপের বৃদ্ধি কেবলমাত্র দেখান যাইতে পারে। ইহার প্রথমটিকে বলে গরিষ্ঠ থার্ম্মমিটার ও অপরটিকে বলে লঘিষ্ঠ থার্ম্মমিটার।

বৃষ্টি-মাপক যন্ত্র

সহজ উপায়ে বৃষ্টির পরিমাপ—তোমাদের সহরে বা গ্রামে কতখানি বৃষ্টি পড়িল, এ হিসাব তোমরা অতি সহজেই করিতে পার। বৃষ্টি ধরিবার জন্য কোনও বিস্কুটের টিন বা ঐরূপ কোনও পাত্র একটি খোলা জায়গায় রাখিয়া দাও। বৃষ্টি থামিলে, পাত্রে যে জল জমিয়াছে তাহার মধ্যে একটি ফুটরুল ঢুকাইলেই দেখিতে পাইবে কত ইঞ্চি বা কত মিলিমিটার বৃষ্টি হইয়াছে। কিন্তু জলের কতকটা হয়ত ধীরে ধীরে বাতাসের সহিত মিশিয়া গিয়াছে, কতকটা টিনের ছোট কোন ছিদ্র দিয়া বাহির হইয়া গিয়াছে, এরূপ হইতে পারে। কাজেই এ হিসাব নির্ভুল নহে। নির্ভুল হিসাব করিতে গেলে একটি বৃষ্টি-মাপক যন্ত্রের সাহায্য লইতে হয়।



বৃষ্টি-মাপক যন্ত্র

বৃষ্টি-মাপক যন্ত্র—একটি পাত্র ও তাহার মুখে লাগান একটি কাচের ফানেল—বৃষ্টি-মাপক যন্ত্ররূপে ব্যবহার করা হয়। পাত্রটি ও ফানেলটি—উভয়ই একটি টিনের খোলের মধ্যে বসান থাকে। এটি কোন একটি খোলা

জায়গায় সাবধানে রাখা হয়। এইরূপ সাবধানে রাখায় জল কোন প্রকারে নষ্ট হইয়া যাইতে পারে না।

বৃষ্টি হইলে ঐ পাত্রের মধ্যে যে জল সঞ্চিত হয়, তাহা একটি বিশেষ দাগকাটা কাচের গ্লাসে ঢালিতে হয়। গ্লাসের দাগগুলি আমাদের দেশে ইঞ্চিতে দেওয়া থাকে। কাজেই ঢালিলে কত ইঞ্চি বৃষ্টি হইল, দেখা যায়।

ধর যদি এক ইঞ্চি হয়, তাহা হইলে ইহার অর্থ এই যে যতটা জায়গার উপর বৃষ্টি পড়িল, উহার সব জলটাই যদি মাটির উপর দাঁড়াইয়া থাকিত এবং বাতাসের সহিত মিশিয়া না যাইত, তাহা হইলে ঐ অঞ্চলে সর্ব্বত্র বৃষ্টির জলের গভীরতা এক ইঞ্চি হইত।

বৃষ্টির পরেই তোমরা এইভাবে বৃষ্টির পরিমাণ মাপিয়া কতখানি হইল, তাহা লিখিয়া রাখিবে, ও পরে সারা বৎসরের বৃষ্টির পরিমাণ যোগ করিয়া মোট বৃষ্টি কত হইল, তাহা ঠিক করিবে। বৎসরে কোন্ মাসে বৃষ্টি খুব বেশী, বৎসরে কোন্ মাসে বৃষ্টি কম তাহাও স্থির করিতে পারিবে।

প্রত্যেক দিন অন্ততঃ একবার থার্ম্মমিটার ও বৃষ্টি-মাপক যন্ত্র পরীক্ষা করিয়া গত ২৪ ঘণ্টায় সর্ব্বোচ্চ তাপ কত ছিল, সর্ব্ব-নিম্ন তাপ কত ছিল, ও বৃষ্টি কতখানি হইয়াছে তাহা লিখিয়া রাখিও।

সমাপ্ত

আদর্শ প্রশ্ন

প্রথম পরিচ্ছেদ

১। জলবায়ু বলিতে আমরা কি বুঝি? পৃথিবীর সর্ব্বত্র জলবায়ু কি একই প্রকার? গাছপালা, জীবজন্তু ও মানুষের উপর জলবায়ুর কোন প্রভাব আছে কি? (উঃ, পৃঃ ২—৩)

২। 'প্রাকৃতিক বিভাগ' কাহাকে বলে? পৃথিবীকে কয় প্রাকৃতিক বিভাগে সাধারণতঃ ভাগ করা হয়? পৃথিবীর একটি মানচিত্র আঁকিয়া তাহার উপর রঙীন পেনসিল দিয়া বিভিন্ন প্রাকৃতিক বিভাগের অবস্থান দেখাও।

(উঃ, পৃঃ ৪ ও পৃথিবীর প্রাকৃতিক বিভাগের মানচিত্র দেখ)

৩। ভারতবর্ষকে মৌসুমী বৃষ্টির দেশ বলা হয় কেন? আর কোন্ কোন্ দেশ এই প্রাকৃতিক বিভাগের অন্তর্গত? মৌসুমী দেশগুলির একটি ছোট মানচিত্র আঁক। দৈনন্দিন জীবনের উপর মৌসুমী বায়ুর প্রভাব সম্বন্ধে যাহা জান, লিখ। ধান ছাড়া আর কি কি কৃষিজ দ্রব্য মৌসুমী দেশে উৎপন্ন হয়?

(উঃ, পৃঃ ৫—৯)

৪। শীতকালীন স্বল্প বৃষ্টির দেশে জলবায়ুর বিশেষত্ব কি? এই বিভাগের অন্তর্গত দেশগুলি প্রধানতঃ কোথায় অবস্থিত? এখানকার গাছপালার উপর দেশের জলবায়ুর প্রভাব সম্বন্ধে যাহা জান, লিখ। এই অঞ্চলের জলবায়ু কৃষিকার্য্যের পক্ষে উপযোগী নহে কেন? (উঃ, পৃঃ ৯—১২)

৫। আটলান্টিক মহাসাগরের দুই তীরে অবস্থিত যে যে দেশে বৎসরের সকল সময় অল্প অল্প বৃষ্টি হয়, তাহারা কোন্ প্রাকৃতিক বিভাগের অন্তর্গত? এই অঞ্চলের অধিবাসীদের জীবনযাত্রা-প্রণালী সম্বন্ধে যাহা জান, লিখ।

(উঃ, পৃঃ ১২—১৫)

৬। শীতপ্রধান অরণ্যভূমির জলবায়ুর বিশেষত্ব কি? এই প্রাকৃতিক বিভাগের অন্তর্গত কয়েকটি দেশের নাম কর। এখানে কিভাবে কাঠের ব্যবসায় চালান হয়? (উঃ, পৃঃ ১৫—১৭)

৭। গ্রীষ্মপ্রধান সারাবৎসরব্যাপী অতিবৃষ্টির দেশের জলবায়ুর বর্ণনা কর। এখানকার বন জঙ্গল খুব গভীর হয় কেন? সেখানকার অধিবাসীদের জীবনযাত্রা প্রণালী সম্বন্ধে যাহা জান লিখ। (উঃ, পৃঃ ১৭—২০)

৮। যে যে অঞ্চলে বেশ গরম পড়ে এবং মাত্র গ্রীষ্মকালে অল্প অল্প বৃষ্টি হয় তাহারা কোন্ প্রাকৃতিক বিভাগের অন্তর্গত? আফ্রিকায় ও দক্ষিণ আমেরিকায় এই প্রাকৃতিক বিভাগ কি কি নামে পরিচিত? এখানকার অধিবাসীদের জীবনযাত্রা প্রণালী বর্ণনা কর। মাসাইরা কোথায় বাস করে? তাহাদের গ্রামের বিশেষ কোন নাম আছে কি? এই অঞ্চলের দু'একটি জীব জন্তুর ছবি আঁক। (উঃ, পৃঃ ২০—২২)

৯। সকল তৃণভূমিই কি গ্রীষ্মপ্রধান? শীতপ্রধান তৃণভূমি কোন্ কোন্ দেশে দেখিতে পাওয়া যায়? কানাডা, রাশিয়া, দক্ষিণ আমেরিকা ও দক্ষিণ আফ্রিকায় ইহার স্থানীয় নাম কি? এই প্রাকৃতিক বিভাগে কোন্ শস্য প্রচুর উৎপন্ন হয়? কিরগিজরা কোথায় বাস করে? ইহাদের জীবনযাত্রা প্রণালী কি প্রকার? (উঃ, পৃঃ ২৩—২৫)

১০। মরুভূমির প্রধান বিশেষত্ব কি? মরুভূমির অধিবাসীরা একস্থানে স্থির হইয়া বাস করিতে পারে না কেন? পৃথিবীর সর্ব্বপ্রধান মরুভূমিটির নাম কি? এই মরুভূমি কোথায় অবস্থিত ও দেখিতে কিরূপ? সাহারা ছাড়া আর কয়েকটি গ্রীষ্মপ্রধান মরুভূমির নাম কর। সকল মরুভূমিতেই কি অসহ্য গরম? কয়েকটি শীতপ্রধান মরুভূমির নাম কর; তাহারা কোথায় অবস্থিত? (উঃ, পৃঃ ১৫—২৮)

১১। তুষারাচ্ছাদিত তুন্দ্রাভূমি বলিতে আমরা কি বুঝি? এই অঞ্চলের জলবায়ুর বিশেষত্ব কি? কোন্ কোন্ দেশ এই প্রাকৃতিক বিভাগের অন্তর্গত? এস্কিমোরা কোথায় বাস করে? তাহারা কি ভাবে জীবন যাপন করে, তাহা লিখ। ইগলু শব্দের অর্থ কি? একটি ইগলুর বাহিরের ও ভিতরের ছবি আঁক। লাপেরা কোথাকার অধিবাসী? (উঃ, পৃঃ ২৯—৩৩)

১২। হিমালয়ের শীর্ষদেশ কি খুব ঠাণ্ডা? আর কয়েকটি পাহাড়ের নাম কর যাহাদের শীর্ষদেশ তুষারাচ্ছাদিত থাকে। ফ্রান্স ও সুইজরলণ্ডের পার্ব্বত্য অঞ্চলের অধিবাসীদের জীবনযাত্রা প্রণালীর বিশেষত্ব কি? (উঃ, পৃঃ ৩৩—৩৫)

দ্বিতীয় পরিচ্ছেদ

১৩। মধ্যযুগে যাঁহারা স্থলপথে ভ্রমণ করিয়া যশস্বী হইয়াছেন, তাঁহাদের মধ্যে প্রধান দুইজনের নাম কর। ইবনে বাটুটা কোন্ দেশের লোক ছিলেন? তিনি কোন্ কোন্ দেশে ভ্রমণ করিয়াছিলেন? মার্কোপোলো কোন্ দেশের অধিবাসী? তাঁহার ভ্রমণ কাহিনী সম্বন্ধে যাহা জান, লিখ। (উঃ, পৃঃ ৩৫—৩৬)

১৪। প্রথম কে সমুদ্রপথে ইউরোপ হইতে ভারতবর্ষে আসেন ও কোন্ পথ দিয়া আসেন? কলম্বসের আবিষ্কার সম্বন্ধে যাহা জান লিখ। কাহার নামানুসারে পাশ্চাত্য গোলার্দ্ধের নাম আমেরিকা রাখা হয়? সমুদ্রপথে পৃথিবী প্রদক্ষিণ করিতে পারা যায়, এ ধারণা কে সর্ব্বপ্রথম বাস্তবে পরিণত করিতে পারিয়াছিলেন? তাঁহার ভ্রমণকাহিনী সম্বন্ধে যাহা জান, লিখ। ড্রেক ও কুক কেন প্রসিদ্ধিলাভ করিয়াছেন? (উঃ, পৃঃ ৩৬—৪১)

১৫। পৃথিবীর একটি ছোট মানচিত্রের উপর মার্কোপোলো, কলম্বস, ভাস্কো-ডা-গামা ও মাগেলনের ভ্রমণ পথ আঁকিয়া দেখাও।

(উঃ, ভ্রমণ পথের মানচিত্র দেখ)

১৬। সোয়েন হেডিন কোন্ দেশের লোক? তিনি কোথায় কোথায় ভ্রমণ করিয়াছেন? কাহার সাহায্য না পাইলে অরেল ষ্টাইনের কার্য্য অসম্পূর্ণ থাকিয়া যাইত? স্বামী প্রণবানন্দ কি আবিষ্কার করিয়া প্রসিদ্ধি লাভ করিয়াছেন? কে সর্ব্বপ্রথম সুমেরু ও কুমেরুতে পৌছেন? সুমেরু ও কুমেরুর দুইটি ছোট মানচিত্র আঁক। হিমালয় অভিযান সম্বন্ধে যাহা জান, লিখ। (উঃ, পৃঃ ৪১—৪৫)

তৃতীয় পরিচ্ছেদ

১৭। একটি ছোট মানচিত্র আঁকিয়া ভারতবর্ষ এবং তাহার চতুষ্পার্শ্বস্থ বিভিন্ন দেশ, মহাদেশ, সাগর ও মহাসাগরের অবস্থান দেখাও। (উঃ, পৃঃ ৪৬)

১৮। ভারতবর্ষকে কয়েকটি প্রাকৃতিক বিভাগে বিভক্ত করিয়া, প্রত্যেক বিভাগের বর্ণনা কর। হিমালয় পর্ব্বতের কয়েকটি উচ্চশৃঙ্গের নাম কর। সর্ব্বপ্রধান গিরিশৃঙ্গের উচ্চতা কত? হিমালয় হইতে বড় বড় নদী বাহির হইবার কারণ কি? সিন্ধু, ব্রহ্মপুত্র ও গঙ্গা কোথা হইতে উঠিয়া কোথায় গিয়া পড়িতেছে? ভারতের বিখ্যাত সমভূমি-অঞ্চল কি ভাবে গঠিত হইয়াছে? রাজপুতানার মরুভূমি কোথায় অবস্থিত? কোথা হইতে মধ্যভারতের মালভূমি আরম্ভ হইয়াছে? ইহার কোন্ অংশকে ছোটনাগপুরের মালভূমি বলা হয়? ভারতের কোন্ অংশ দাক্ষিণাত্য নামে পরিচিত? এই অঞ্চলের ভূ-পৃষ্ঠের আকৃতি কিরূপ? দাক্ষিণাত্যের মালভূমির সহিত পূর্ব্ব ও পশ্চিম ঘাট পর্ব্বতমালার কোন সম্পর্ক আছে কি? মধ্যভারত ও দাক্ষিণাত্যের মালভূমি হইতে যে বড় বড় নদী উঠিয়াছে তাহাদের নাম কি? কি বিষয়ে এই নদীগুলি উত্তর ভারতের নদীগুলির মত নহে? ভারতের উপকূলের কোন অংশ কঙ্কন, মালাবার ও করমণ্ডল নামে পরিচিত? (উঃ, পৃঃ ৪৬—৫৫)

১৯। ভারতের কোথায় কোথায় প্রবল বৃষ্টিপাত হয়, এবং কোন্ অঞ্চলে বৃষ্টি হয় না বলিলেই চলে? ভারতের একটি ছোট মানচিত্র আঁকিয়া দেখাও কোথায় কোথায় বৃষ্টির পরিমাণ ৮০ ইঞ্চির অধিক, এবং ২০ ইঞ্চির কম।

(উঃ, পৃঃ ৫৫—৫৬)

২০। দক্ষিণ-পশ্চিম মৌসুমী বাতাস কোন্ মাসে ভারতে আসিয়া প্রবেশ করে? এই বায়ু বহিবার কারণ কি? এই বায়ু যখন বহিতে থাকে তখন বৃষ্টি হয় কেন? একটি ছোট মানচিত্র আঁকিয়া এই বায়ু বহিবার দিক দেখাও।

(উঃ, পৃঃ ৫৬)

২১। উত্তর-পূর্ব্ব মৌসুমী বাতাস কখন বহিতে থাকে ? তখন বৃষ্টি পড়া বন্ধ হইয়া যায় কেন ? শীতকালে কি ভারতের কোথাও বৃষ্টি হয় না ? একটি ছোট মানচিত্র আঁকিয়া উত্তর-পূর্ব্ব মৌসুমী বায়ুর দিক দেখাও। (উঃ, পৃঃ ৫৮—৫৯)

২২। ভারতে উৎপন্ন প্রধান কৃষিজ দ্রব্যের নাম কর। কি প্রকার জমি ও জলবায়ুতে ধান, গম, জোয়ার ও ভুট্টা ভাল জন্মে ? ভারতের কোন্ অংশে প্রচুর পাট জন্মে ? একটি মানচিত্র আঁকিয়া দেখাও কোথায় সবচেয়ে বেশী পাট হয়। আমাদের দেশে চা কোথায় সবচেয়ে বেশী হয় ? ইহার কারণ কি ? ভারতের কৃষিজ ও বনজ দ্রব্যের একটি ছোট মানচিত্র আঁক। (উঃ, পৃঃ ৫৯—৬২)

২৩। ভারতের কয়েকটি প্রধান খনিজদ্রব্যের নাম কর এবং একটি মানচিত্র আঁকিয়া দেখাও সেগুলি কোথায় কোথায় পাওয়া যায়। (উঃ, পৃঃ ৬২—৬৫)

২৪। ভারতের কোথায় কোথায় বড় বড় কল কারখানা গড়িয়া উঠিয়াছে ? সেই সকল কল কারখানায় কি কি দ্রব্য তৈয়ারী হয় ? (উঃ, পৃঃ ৬৫—৬৬)

২৫। ভারতবর্ষের একটি ছোট মানচিত্র আঁকিয়া দেখাও কোথায় সবচেয়ে বেশী লোক বাস করে (প্রতি বর্গমাইলে ৩০০ জনের অধিক) এবং কোথায় সব চেয়ে কম বসতি (প্রতি বর্গমাইলে ০—১০০ জন)। লোকসংখ্যার অনুপাতে কোন্ সহরটি সর্ব্বপ্রধান ? ৭১ পৃষ্ঠার মানচিত্রে ভারতের যে সহরগুলির অবস্থান দেখান হইয়াছে, ঐ মানচিত্র পাঠ করিয়া তাহাদের প্রত্যেকের আনুমানিক লোকসংখ্যা কত, তাহা বল। (উঃ, পৃঃ ৬৭—৭২)

২৬। ভারতবর্ষের চলাচল পথগুলি কয় শ্রেণীতে বিভক্ত ? প্রধান পাকা রাস্তাটির নাম কি ? ইহা কোথা হইতে আরম্ভ হইয়া কোথায় গিয়া শেষ হইয়াছে ? ভারতবর্ষের প্রধান প্রধান রেলপথের নাম কি ? ভারতবর্ষের একটি ছোট মানচিত্র আঁকিয়া নিম্নলিখিত সহরগুলিকে রেলপথ দ্বারা যুক্ত করিয়া দেখাও :—কলিকাতা, দার্জ্জিলিং, বোম্বাই, দিল্লী, পেশোয়ার, করাচী, মাদ্রাজ। ভারতবর্ষের দুইটি প্রধান বিমানঘাঁটির নাম কর। (উঃ, পৃঃ ৭২—৭৯)

২৭। 'আমদানি' ও 'রপ্তানি' কাহাকে বলে? ভারতবর্ষে কি কি দ্রব্য আমদানি করা হয়? এখান হইতে কি কি দ্রব্য বিদেশে রপ্তানি হয়? 'শতকরা ৯৪ ভাগ জিনিসপত্রের আমদানি ও রপ্তানি জলপথে বন্দরগুলির মারফত হয়'—ইহার অর্থ কি? স্থলপথে ভারতে আসিবার যে পাঁচটি প্রধান গিরিপথ আছে, একটি মানচিত্র আঁকিয়া তাহাদের অবস্থান দেখাও এবং বর্ণনা কর। (উঃ, পৃঃ ৭৯—৮৩)

২৮। কোন্ দুইটি দেশ স্বাধীন ভারতের অন্তর্গত? ব্রিটিশ ভারতে গভর্ণর-শাসিত কয়টি প্রদেশ আছে? দেশীয় ভারতের অন্তর্গত কয়েকটি প্রধান প্রধান দেশের নাম কর। ভারতবর্ষের একটি মানচিত্র আঁকিয়া ব্রিটিশ ভারতের অন্তর্গত প্রদেশগুলি, স্বাধীন ভারত এবং দেশীয় ভারতের কয়েকটি প্রধান দেশের সীমারেখা টানিয়া দেখাও। প্রত্যেক রাজনৈতিক বিভাগের রাজধানীও মানচিত্রে দেখাও। (উঃ, পৃঃ ৮৩—৮৭)

২৯। নিম্নলিখিত দেশগুলির ভৌগোলিক বর্ণনা (পাহাড়পর্ব্বত, নদনদী, জলবায়ু, উৎপন্নদ্রব্য ও প্রধান প্রধান সহরের নাম) লিখ :—বাঙ্গালা, বিহার, উড়িষ্যা, আসাম, যুক্তপ্রদেশ, পাঞ্জাব, উত্তর-পশ্চিম সীমান্তপ্রদেশ, সিন্ধু, বোম্বাই, মাদ্রাজ, মধ্যপ্রদেশ, হায়দারাবাদ ও মহীশূর। (উঃ, পৃঃ ৮৮—১১১)

৩০। নিম্নলিখিত সহরগুলি কোথায় অবস্থিত, ও কেন প্রসিদ্ধ তাহা লিখ। ভারতের একটি মানচিত্র আঁকিয়া তাহাদের অবস্থান দেখাও :—কলিকাতা, বোম্বাই, মাদ্রাজ, করাচী, ভিজাগাপট্টম, চট্টগ্রাম, টিউটিকোরিন, শ্রীনগর, কাঠমণ্ডু, গ্যাংটক, পেশোয়ার, কোয়েটা, কোহাট, গৌহাটি, শ্রীহট্ট, শিলং, চেরাপুঞ্জী, ঢাকা, মুর্শিদাবাদ, রাণীগঞ্জ, দার্জ্জিলিং, পাটনা, রাঁচী, জামসেদপুর, লক্ষ্ণৌ, কাশী, আগ্রা, মোরাদাবাদ, দিল্লী, লাহোর, সিমলা, অমৃতসর, সক্কর, আজমীর, জব্বলপুর, পুণা, সুরাট, হায়দারাবাদ, বাঙ্গালোর, মহীশূর, ত্রিভেন্দ্রাম, কোচিন, পণ্ডিচেরী, পুরী। (উঃ, পৃঃ ৮৩—১১১)

চতুর্থ পরিচ্ছেদ

৩১। পৃথিবী যে গোলাকার, তাহা কি ভাবে প্রমাণ করা যাইতে পারে ? ইহার পরিধি ও ব্যাসের দৈর্ঘ্য কত মাইল ? (উঃ, পৃঃ ১১২—১১৪)

৩২। পৃথিবী কি সূর্য্যের চারিদিকে ঘুরিতেছে ? পৃথিবীর কয়প্রকার গতি আছে ? আহ্নিক গতি বলিতে কি বুঝায় ? দিবারাত্রির করণ কি ? বার্ষিক গতির অর্থ কি ? ঋতুপরিবর্ত্তনের কারণ বল। (উঃ, পৃঃ ১১৪—১১৭)

পঞ্চম পরিচ্ছেদ

৩৩। স্কেল কাহাকে বলে ? স্কেল ১″ =১৬০ মাইল, ইহার অর্থ কি ? একই মাপের কাগজে বিভিন্ন স্কেলে এশিয়া, ভারতবর্ষ ও বাংলার মানচিত্র আঁকিয়া দেখাও। বাংলাদেশের যে কোন একটি বড় মানচিত্র পাঠ করিয়া ভূ-পৃষ্ঠের আকৃতি বর্ণনা কর। ঐভাবে ভারতবর্ষের মানচিত্র পাঠ কর। তোমাদের গ্রামের মানচিত্র আঁকিয়া দেখাও। গ্রাফপেপারে বাংলার ও ভারতবর্ষের দুইটি ছোট মানচিত্র আঁক। (উঃ, পৃঃ ১১৮—১২৪)

ষষ্ঠ পরিচ্ছেদ

৩৪। "ব্রিটিশ সাম্রাজ্যে সূর্য্য কখনও অস্ত যায় না"—ইহার বিশদ ব্যাখ্যা কর। ব্রিটিশ সাম্রাজ্যের অধিকাংশ স্থান কোন্ কোন্ মহাদেশে অবস্থিত ? প্রধান প্রধান দেশগুলির নাম কর। ব্রিটিশদের অধীনে যে দ্বীপপুঞ্জ আছে, তাহার মধ্যে যে কোন পাঁচটির নাম কর। (উঃ, পৃঃ ১২৬—১২৭)

৩৫। গ্রেটব্রিটেনের অন্তর্ভুক্ত প্রধান দেশটির নাম কি ? গ্রেটব্রিটেনের কলকারখানায় কি কি দ্রব্য তৈয়ারী হয় ? ইংলণ্ডে কোন্ দুইটি জিলায় সবচেয়ে বেশী কাপড়ের কল আছে ? (উঃ, পৃঃ ১২৭—১২৯)

৩৬। ইউরোপ মহাদেশের প্রধান ভূভাগে কোন্ অংশ ব্রিটিশদের অধীন ? জিব্রল্টার কোথায় অবস্থিত ? ইহার প্রসিদ্ধির কারণ কি ? (উঃ, পৃঃ ১২৯—১৩০)

৩৭। পালেষ্টাইন ও ট্রান্সজর্ডান কি ব্রিটিশ সাম্রাজ্যের অন্তভু ক্ত? এই দুইটি দেশে কি কি দ্রব্য উৎপন্ন হয়? এডেন কোথায় অবস্থিত ও কেন প্রসিদ্ধ? (উঃ, পৃঃ ১৩০—১৩১)

৩৮। ভারতবর্ষকে কেন 'ব্রটিশ সাম্রাজ্যের মুকুট' বলা হয়? ভারতবর্ষ গ্রেটবিটেনকে কি কি কাঁচামাল জোগায়? ভারতবর্ষ আর কি কি হিসাবে ব্রিটিশের উপকারে আসে? ব্রহ্মদেশ হইতে কি কি দ্রব্য বিদেশে রপ্তানী হয়? সিঙ্গাপুর কোথায় অবস্থিত ও কেন প্রসিদ্ধ? মালয় উপদ্বীপে উৎপন্ন এমন দুইটি জিনিসের নাম কর যাহা পৃথিবীর প্রায় সর্ব্বত্র প্রেরিত হয়।

(উঃ, পৃঃ ১৩১—১৩৪)

৩৯। ব্রিটিশ সাম্রাজ্যের অন্তর্গত দেশগুলি আফ্রিকার কোন্ অংশে অবস্থিত এবং কোন্‌টি সর্ব্বপ্রধান? কেপ্ টাউন বন্দরের প্রাধান্যের কারণ কি? দক্ষিণ আফ্রিকার যুক্তরাজ্য হইতে কি কি দ্রব্য রপ্তানী হয়? কেনিয়ার কোন্ অংশে ভারতীয়দের বাস করিতে দেওয়া হয় না? ইঙ্গ-মিশরীয় সুদানের প্রধান কৃষিজাত দ্রব্যের নাম কি? নাইজেরিয়া, স্বর্ণ উপকূল, সিয়েরা-লিওন ও গাম্বিয়ায় কি কি দ্রব্য উৎপন্ন হইয়া সাম্রাজ্যের বিভিন্ন অংশে রপ্তনি হয়?

(উঃ, পৃঃ ১৩৪—১৪০)

৪০। ব্রিটিশ সাম্রাজ্যের অন্তর্গত উপনিবেশগুলির মধ্যে কানাডাকে সর্ব্বপ্রধান বলা হয় কেন? এখান হইতে কি কি দ্রব্য গ্রেটবিটেনে রপ্তানী হয়? নিউফাউণ্ডলণ্ড কোথায় অবস্থিত? (উঃ, পৃঃ ১৪১—১৪২)

৪১। ব্রিটিশ সাম্রাজ্যের অন্তর্গত উপনিবেশগুলির মধ্যে কোন্ দুইটি গ্রেটব্রিটেন হইতে সবচেয়ে দূরে অবস্থিত? অষ্ট্রেলিয়ার কোন্ সহরে ইংরেজদের প্রথম উপনিবেশ স্থাপিত হয়? অষ্ট্রেলিয়া ও নিউজীলণ্ডে এশিয়ার কোন জাতিকে স্থায়িভাবে বাস করিতে দেওয়া হয় কি? এই দুইটি দেশ হইতে কি কি দ্রব্য ব্রিটেনে পাঠান হয়? (উঃ, পৃঃ ১৪২—১৪৪)

৪২। ব্রিটিশ সাম্রাজ্যের অন্তর্ভুক্ত কোন্ কোন্ দ্বীপগুলি গুরুত্বপূর্ণ স্থান অধিকার করিয়া রহিয়াছে? মাল্টা ও সাইপ্রাস কোথায় অবস্থিত ও কেন

প্রসিদ্ধ? পেরিম দ্বীপটিকে কেন সুরক্ষিত করিয়া রাখা হইয়াছে? মরিসস দ্বীপে কি কি দ্রব্য উৎপন্ন করা হয় ও গ্রেটবিটেনে রপ্তানী হয়? প্রশান্ত মহাসাগরে অবস্থিত এমন একটি দ্বীপের নাম কর, যেথানে বহু ভারতীয় বাস করে। (উঃ, পৃঃ ১৪৪—১৪৭)

৪৩। সমুদ্রপথের উপর ব্রিটেনের প্রভাব সম্বন্ধে ছোট একটি প্রবন্ধ লিখ। (উঃ, পৃঃ ১৪৭—১৪৮)

সপ্তম পরিচ্ছেদ

৪৪। পৃথিবীর একটি ছোট মানচিত্র আঁকিয়া এশিয়া মহাদেশের অবস্থান দেখাও। (উঃ, পৃঃ ১৪৯)

৪৫। ভূপৃষ্ঠের আকৃতি অনুসারে এশিয়া মহাদেশকে কয়টি প্রাকৃতিক বিভাগে বিভক্ত করা হয়? এশিয়ার প্রধান দুইটি পর্ব্বতমালার নাম কি? এশিয়ার একটি ছোট মানচিত্রের উপর প্রধান প্রধান পর্ব্বতমালা, মালভূমি, সমভূমি, মরুভূমি এবং নদনদী আঁকিয়া দেখাও; এশিয়ার সর্ব্বপ্রধান মালভূমির উচ্চতা কত? এশিয়ার দক্ষিণে অবস্থিত মালভূমির নাম বল। উঃ, পৃঃ ১৪৯--১৫৩)

৪৬। এশিয়ার কয়েকটি প্রধান প্রধান নদীর নাম কর এবং তাহারা কোথা হইতে উঠিয়া কোথায় পড়িয়াছে, তাহা লিখ। পৃথিবীর মধ্যে গভীরতম হ্রদটি কি এশিয়ায় অবস্থিত? ইহার নাম কি? (উঃ, পৃঃ ১৫৩—১৫৪)

৪৭। "এশিয়ার একদিকে যেমন বৃষ্টির প্রাচুর্য্য অন্য দিকে তেমনি বৃষ্টির একান্তই অভাব,"—ইহার কারণ কি? একটি ছোট মানচিত্র আঁকিয়া দেখাও। কোথায় সব চেয়ে বেশী বৃষ্টি (১২০ ইঞ্চির অধিক) হয়; কোথায় সব চেয়ে কম (১০ ইঞ্চির কম)? গ্রীষ্মকালে এশিয়ার কোথায় সব চেয়ে বেশী গরম পড়ে এবং শীতকালেই বা সব চেয়ে বেশী ঠাণ্ডা কোথায় হয়? গ্রীষ্ম ও শীতকালে বায়ুর গতি ও তাপের পরিমাণ কত তাহা এশিয়ার দুইটি মানচিত্র আঁকিয়া দেখাও। (উঃ, পৃঃ ১৫৫—১৫৮)

৪৮। এশিয়ার বিভিন্নস্থানে কি কি প্রাকৃতিক উদ্ভিজ্জ দেখা যায়? একটি মানচিত্র আঁকিয়া তাহাদের অবস্থান দেখাও। (উঃ, পৃঃ ১৫৯—১৬০)

৪৯। নিম্নলিখিত দেশগুলির ভৌজ্ঞানিক বর্ণনা লিখ—ব্রহ্মদেশ, সিংহল, থাইলণ্ড, ফরাসী ইন্দোচীন, মালয় উপদ্বীপ। (উঃ, পৃঃ ১৬১—১৬৭)

৫০। প্রাচ্য ভারতীয় দ্বীপপুঞ্জের অন্তর্গত প্রধান প্রধান দ্বীপগুলির নাম কর। সুমাত্রা, জাভা, বালী, সেলিবিস, বোর্নিও ও ফিলিপিন দ্বীপপুঞ্জে কি কি দ্রব্য উৎপন্ন হয়? এই দ্বীপগুলির প্রধান প্রধান সহর ও বন্দরের নাম কর।

(উঃ, পৃঃ ১৬৭—১৭০)

৫১। চীনদেশের পাহাড়, নদী ও জলবায়ুর বর্ণনা কর। এই দেশটিকে সাধারণতঃ কয়টি প্রাকৃতিক বিভাগে ভাগ করা হয়? উত্তর চীন, মধ্য চীন ও দক্ষিণ চীনের ভৌজ্ঞানিক বর্ণনা লিখ। (উঃ, পৃঃ ১৭০—১৭৩)

৫২। জাপানের সহিত ব্রিটিশ দ্বীপপুঞ্জের কি কি বিষয়ে সাদৃশ্য আছে? জাপানের অন্তর্গত প্রধান চারিটি দ্বীপের নাম কর। এ দেশের জলবায়ু কি প্রকার? এখানকার আগ্নেয়গিরি সম্বন্ধে কি জান? জাপানের অধিবাসীদের উপজীবিকা কি? নিম্নলিখিত সহরগুলি কেন প্রসিদ্ধ—টোকিও, ওসাকা, কিওটো, কোবি, ইয়োকোহামা ও নাগাসাকি? কোরিয়া ও মঞ্চুকুয়ো জাপানের কোন্ দিকে অবস্থিত? ইহাদের রাজধানীর নাম কি?

(উঃ, পৃঃ ১৭৩—১৭৭)

৫৩। পশ্চিম এশিয়ার ভূ-পৃষ্ঠের আকৃতি, জলবায়ু ও উৎপন্ন দ্রব্যের বর্ণনা কর। নিম্নলিখিত দেশগুলির ভৌজ্ঞানিক বর্ণনা লিখঃ আফগানিস্থান, ইরান, ককেসস পার্ব্বত্য অঞ্চল, ইরাক, আরব, সিরিয়া ও আনাতোলিয়া (তুরস্ক)। নিম্নলিখিত সহরগুলি কোথায় অবস্থিত ও কেন প্রসিদ্ধ তাহা লিখঃ কাবুল, কান্দাহার, তেহেরান, বুসায়ার, বাকু, বাটুম, বাগদাদ, মোসুল, বাসরা, মক্কা, রিয়াদ, জিড্ডা, আন্‌কারা ও ইজমির। (উঃ, পৃঃ ১৭৭—১৮৩)

৫৪। তিব্বত ও মঙ্গোলিয়ার সম্বন্ধে যাহা জান লিখ। তুরাণ কাহার অধীন? এখানকার অধিবাসীদের উপজীবিকা কি? নিম্নলিখিত সহরগুলি

কোথায় অবস্থিত ও কেন প্রসিদ্ধ :—লাসা, ইয়ারকান্দ, কাসগড়, উর্গা, মার্ভ, বোখারা, সামারকান্দ, টাশকেন্ট ? (উঃ, পৃঃ ১৮৪—১৯০)

৫৫। এশিয়ার কোন্ অংশে সাইবেরিয়া অবস্থিত ? এই অঞ্চলটি কোন্ দেশের অংশ ? ইহাকে কয়ভাগে ভাগ করা হইয়া থাকে ? সাইবেরিয়ার জলবায়ু সম্বন্ধে যাহা জান, লিখ। ভ্লাডিভোষ্টক, ইয়াকুট্স্ক্, ইর্কুট্স্ক্, ওম্স্ক্, টোবোলস্ক্, নোভোসিভির্স্ক্, টোম্স্ক—এই সহরগুলির প্রসিদ্ধির কারণ কি ? (উঃ, পৃঃ ১৯০—১৯৩)

অষ্টম পরিচ্ছেদ

৫৬। ১৯৫ পৃষ্ঠায় যে চিত্র দেওয়া আছে, তাহা পাঠ করিয়া বল কোন্ মহাদেশ আয়তনে সব চেয়ে বড় ও লোকসংখ্যাতেও প্রথম স্থান অধিকার করিয়াছে ? কোন্ মহাদেশটি লোকসংখ্যায় দ্বিতীয় স্থান অধিকার করিয়াছে, আয়তন অনুসারে ইহা কোন্ স্থান অধিকার করিয়া আছে ? যে মহাদেশটি আয়তনে দ্বিতীয়, লোকসংখ্যায় সেটি কোন্ স্থান অধিকার করিয়া আছে ? এইভাবে অন্যান্য মহাদেশের আয়তনের অনুপাতে লোকসংখ্যার তুলনা কর। (উঃ, পৃঃ ১৯৫)

৫৭। এশিয়া মহাদেশের সহিত ইউরোপ, আফ্রিকা, অষ্ট্রেলিয়া, উত্তর আমেরিকা ও দক্ষিণ আমেরিকার সহিত কি কি বিষয়ে সাদৃশ্য আছে ; আর কোন্ কোন্ বিষয়েই বা সাদৃশ্য নাই ? (উঃ, পৃঃ ১৯৬—১৯৮)

নবম পরিচ্ছেদ

৫৮। বিষুবরেখা বা নিরক্ষরেখা বলিতে কি বুঝায় একটি ছোট বর্তুল আঁকিয়া বর্ণনা কর। বিষুবরেখার ২২ ডিগ্রী উত্তরে কলিকাতা অবস্থিত ইহার অর্থ কি, চিত্রের সাহায্যে বুঝাইয়া দাও। অক্ষাংশ ও সমাক্ষরেখার সংজ্ঞা কি ? অক্ষাংশের সহিত উষ্ণতার কিছু সম্বন্ধ আছে কি ? "বিষুবরেখা হইতে উত্তরে সুমেরুর দিকে বা দক্ষিণে কুমেরুর দিকে যতই অগ্রসর হওয়া

যায়, ততই ঠাণ্ডা বাড়িতে থাকে", ইহার কারণ কি, বুঝাইয়া দাও। একটি বৃত্তের মধ্যে বিষুবরেখা, কর্কটক্রান্তি রেখা, মকরক্রান্তি রেখা, সুমেরুবৃত্ত ও কুমেরুবৃত্ত আঁকিয়া দেখাও। পৃথিবীর কোন্ অংশকে ক্রান্তীয় মণ্ডল বলে? কোন্ অংশই বা উত্তর ও দক্ষিণ হিমমণ্ডল, এবং নাতিশীতোষ্ণমণ্ডল বলিয়া পরিচিত? (উঃ, পৃঃ ১৯৯—২০৩)

৫৯। মেঘের সৃষ্টি কি ভাবে হয়? মেঘ হইতে কখনই বা বৃষ্টিকণা ধরার পৃষ্ঠে নামিয়া আসে? বৃষ্টি হওয়ার দুইটি প্রধান কারণ চিত্র আঁকিয়া বুঝাইয়া দাও। (উঃ, পৃঃ ২০৪—২০৫)

দশম পরিচ্ছেদ

৬০। তোমাদের এটলাসে আঁকা ভারতবর্ষ ও এশিয়ার মানচিত্র পাঠ করিলে কি কি বিষয় জানিতে পারা যায়? এশিয়ার একটি ছোট মানচিত্রে সীমারেখা আঁকিয়া দেখাও। (উঃ, পৃঃ ২০৬—২১০)

একাদশ পরিচ্ছেদ

৬১। ফারেনহাইট থার্ম্মমিটারের পারা কোন্ দাগে নামিয়া গেলে জল জমিয়া বরফ হইয়া যায়; এবং কোন্ দাগে উঠিলে জল বাষ্পে পরিণত হয়? দিনের বেলা সাধারণতঃ কয়টার সময় সর্ব্বোচ্চ তাপ উঠিতে দেখা যায়? এবং রাত্রিকালে কখন থার্ম্মমিটারে সর্ব্বনিম্ন তাপ নামিয়া আসিতে দেখা যায়? (উঃ, পৃঃ ২১১—২১২)

৬২। সহজ উপায়ে কিভাবে বৃষ্টির পরিমাণ নির্দ্ধারণ করিতে পারা যায়? একটি বৃষ্টি-মাপক যন্ত্রের চিত্র আঁক। তোমাদের স্কুলে থার্ম্মমিটার ও বৃষ্টি-মাপক যন্ত্র পরীক্ষা করিয়া বল গত ২৪ ঘণ্টার সর্ব্বোচ্চ তাপ ও সর্ব্বনিম্ন তাপ কতই বা ছিল এবং বৃষ্টির পরিমাণই বা কত। (উঃ, পৃঃ ২১৩—২১৪)

প্রকাশক: শ্রীভূপেন্দ্রনাথ বসু এম. এ., ১৯৭-বি, মুক্তারাম বাবু ষ্ট্রীট, কলিকাতা।
মুদ্রাকর: শ্রীপ্রভাতচন্দ্র রায়, শ্রীগৌরাঙ্গ প্রেস, ৫, চিন্তামণি দাস লেন, কলিকাতা।